DIF ESTATAL TLAXCALA | DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN

Proyecto:

**22 - 0M. ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL PARA LAS FAMILIAS TLAXCALTECAS (FAM)**

Indicador:

19A2.- Diseñar apoyos con criterios de calidad nutricia para alimentación escolar.

Medio de Verificación:

Informe parcial de
Cumplimiento del proyecto Estatal anual (ipea), 2022

Ubicación Física:

Oficina del Depto. de Asistencia Alimentaria y Nutrición

Ing. Karla Stankiewicz Dávila
Jefa de Departamento de Asistencia Alimentaria y Nutrición

ABRIL 2022

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CALIDAD 2022

SISTEMA ESTATAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

**LIC. MARIANA ESPINOSA DE LOS MONTEROS CUELLAR**
**PRESIDENTA HONORIFICA DEL SEDIF**

**LIC. LAURA GARCÍA SÁNCHEZ**
**DIRECTORA GENERAL DEL SEDIF**

**ING. KARLA STANKIEWICZ DÁVILA**
**JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN**

## INTRODUCCIÓN

El Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia (SEDIF), a través del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF) tiene la consigna de favorecer el acceso a alimentos a personas en condiciones de vulnerabilidad, por lo que le corresponde fomentar programas y acciones de carácter estatal en materia de asistencia social alimentaria y de desarrollo comunitario.

Por lo tanto, el Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia (SEDIF) se basa en la ESTRATEGIA INTEGRAL DE ASISTENCIA SOCIAL ALIMENTARIA Y DESARROLLO COMUNITARIO (EIASADC), como el documento que contiene la información requerida para la operación de los programas alimentarios y de desarrollo comunitario coordinados por el SNDIF, a través de la DGADC. ya que la Estrategia pretende contribuir a un estado nutricional adecuado a través del consumo de una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, fortalecida por la educación nutricional y el aseguramiento de la calidad alimentaria de los insumos alimentarios que son entregados en cada programa descrito.

En el presente documento se desarrollan diversas Especificaciones Técnicas de Calidad e Inocuidad, recopilando información de la normatividad oficial mexicana, normas mexicanas y reglamentos internacionales, con el fin prevenir peligros físicos, químicos y biológicos, resultado de la contaminación, adulteración, o derivado un manejo inapropiado de los insumos alimentarios.

El objetivo de la presente es actualizar las especificaciones técnicas de calidad de acuerdo a las normas y especificaciones solicitadas por el sistema nacional DIF de cada insumo que se otorga en cada programa con la finalidad de brindar alimentos de calidad nutricia y de prevenir algún tipo de enfermedad en los beneficiarios.

# INDICE

**PROGRAMA DE ASISTENCIA ALIMENTARIA A PERSONAS DE ATENCION PRIORITARIA** ..... 7

**(PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y ADULTOS MAYORES)** ..... 7

AMARANTO REVENTADO ..... 7

(Harina de amaranto) ..... 7

ARROZ PULIDO ..... 11

AVENA EN HOJUELAS ..... 14

PASTA PARA SOPA INTEGRAL ..... 18

NOPALES EN SALMUERA ..... 21

VERDURAS ENVASADAS EN RECIPIENTE DE CIERRE HERMETICO ..... 24

(Zanahoria y chícharo) ..... 24

HARINA DE MAÍZ NIXTAMALIZADO ..... 27

FRUTA DESHIDRATADA ..... 31

(Ciruela pasa) ..... 31

ACEITE COMESTIBLE PURO DE CANOLA ..... 35

FRIJOL EN GRANO ..... 39

LENTEJA EN GRANO ..... 42

ATÚN PREENVASADO EN AGUA ..... 46

SARDINA EN SALSA DE TOMATA ..... 50

LECHE EN POLVO ..... 54

**PROGRAMA DE ASISTENCIA ALIMENTARIA A PERSONAS DE ATENCION PRIORITARIA (POBLACIÓN OBJETIVA: NIÑAS Y NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS)** ..... 59

ACEITE COMESTIBLE PURO DE CANOLA ..... 59

ARROZ PULIDO ..... 62

PASTA PARA SOPA INTEGRAL ..... 65

LENTEJA EN GRANO ..... 69

FRIJOL EN GRANO ..... 72

LECHE ULTRAPASTEURIZADA SEMIDESCREMADA ..... 75

AVENA EN HOJUELAS ..... 80

SARDINA EN SALSA DE TOMATA ..... 84

VERDURAS ENVASADAS EN RECIPIENTE DE CIERRE HERMETICO ..... 88

(Zanahoria y chícharo) ..... 88

ATÚN PREENVASADO EN AGUA ..... 92

**PROGRAMA DE ASISTENCIA ALIMENTARIA A PERSONAS EN LOS PRIMEROS 1000 DIAS DE VIDA** 96
FRIJOL EN GRANO ..... 96
ARROZ PULIDO ..... 99
LECHE ENTERA ULTRAPASTEURIZADA ..... 103
PASTA PARA SOPA INTEGRAL ..... 108
VERDURAS ENVASADAS EN RECIPIENTE DE CIERRE HERMETICO ..... 111
(Chicharos Enlatados) ..... 111
AMARANTO REVENTADO ..... 114
(Harina de amaranto) ..... 114
ATÚN PREENVASADO EN AGUA ..... 118
ALIMENTOS A BASE DE CEREALES PARA LACTANTES Y NIÑOS DE CORTA EDAD ..... 122
(NESTLE NESTUM) ..... 122
LENTEJA EN GRANO ..... 126
SARDINA EN SALSA DE TOMATA ..... 129
**DESAYUNOS ESCOLARES MODALIDAD FRIO** ..... 133
LECHE ULTRAPASTEURIZADA DESCREMADA ..... 133
GALLETA INTEGRAL DE AMARANTO ..... 138
GALLETA INTEGRAL SABOR NUEZ ..... 142
GALLETA INTEGRAL DE AVENA ..... 146
GALLETA INTEGRAL DE SABOR VAINILLA ..... 150
FRUTAS DESHIDRATADA ..... 154
(Mixto de plátano y cacahuate 10g) ..... 154
FRUTAS DESHIDRATADA ..... 158
(Mixto de durazno y cacahuate 10g) ..... 158
FRUTA DESHIDRATADA ..... 162
(Mixto de manzana y cacahuate 10g) ..... 162
FRUTAS DESHIDRATADA ..... 166
(Mixto de papaya y cacahuate 10g) ..... 166
MANZANA FRESCA ..... 170
GUAYABA FRESCA ..... 173
**DESAYUNO ESCOLAR MODALIDAD CALIENTE** ..... 176
ACEITE COMESTIBLE PURO DE CANOLA ..... 176
PASTA PARA SOPA INTEGRAL ..... 180

ATÚN PREENVASADO EN AGUA ..... 183
LENTEJA EN GRANO ..... 187
ARROZ PULIDO ..... 191
AVENA EN HOJUELAS ..... 195
GARBANZO SECO ..... 199
HABA SECA ..... 203
FRIJOL EN GRANO ..... 207
AMARANTO REVENTADO ..... 210
(Harina de amaranto) ..... 210
CHAYOTE FRESCO ..... 214
MANZANA FRESCA ..... 217
JICAMA FRESCA ..... 220
CEBOLLA BLANCA FRESCA ..... 223
ZANAHORIA FRESCA ..... 227
PAPA FRESCA ..... 230
PEPINO FRESCO ..... 233
NARANJA FRESCA ..... 237
NOPALES EN SALMUERA ..... 241
LECHE ULTRAPASTEURIZADA DESCREMADA ..... 244
**ASISTENCIA SOCIAL ALIMENTARIA A PERSONAS EN SITUACION DE EMERGENCIA O DESASTRE** 249
SARDINA EN SALSA DE TOMATA ..... 249
ATÚN PREENVASADO EN AGUA ..... 253
FRIJOLES DE CIERRE HERMETICO ..... 257
BARRA DE CEREALES ..... 260
(Amaranto, trigo, avena, etc) ..... 260
TOSTADAS DE MAÍZ HORNEADAS O DESHIDRATADAS ..... 265
LECHE EN POLVO ..... 269
VERDURAS ENVASADAS EN RECIPIENTE DE CIERRE HERMETICO ..... 273
(Zanahoria y chícharo) ..... 273
FRUTAS DESHIDRATADA ..... 276
(Mixto de plátano y cacahuate) ..... 276
FRUTAS DESHIDRATADA ..... 279
(Mixto de durazno y cacahuate) ..... 279

FRUTA DESHIDRATADA ..... 283
(Mixto de manzana y cacahuate) ..... 283
FRUTAS DESHIDRATADA..... 287
(Mixto de papaya y cacahuate) ..... 287
NOPALES EN SALMUERA ..... 291
AGUA PURIFICADA ENVASADA ..... 294

# PROGRAMA DE ASISTENCIA ALIMENTARIA A PERSONAS DE ATENCION PRIORITARIA

# (PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y ADULTOS MAYORES)

## AMARANTO REVENTADO
## (Harina de amaranto)

**Descripción**

El amaranto es una planta perteneciente a la familia de las marantáceas, la cual posee 70 géneros y más de 850 especies. Produce un fruto en forma de capsula con semillas pequeñas, lisas y brillantes al interior. En la semilla o grano se distinguen el endosperma, que es el embrión formado por los cotiledones ricos en proteínas y una interna llamada perisperma rica en almidones[1].

El grano de amaranto es sometido a un proceso térmico para producir la expansión de los almidones presentes en el mismo, dando como resultado el grano reventado de amaranto.

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones[2] |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad. |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o humedad. |
| Sabor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Granos limpios, exento de plagas y daños causados por ellas. |

**Características microbiológicas**

| Especificaciones | Límite Máximo (UFC/g)[2] |
|---|---|
| Mesofílicos aerobios | 5,000 |
| Coliformes totales | 30 |
| Mohos y levaduras | 100 |
| Salmonella spp en 25 g | Ausente |
| *Staphylococcus aureus* | 100 |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 500 g |
| | **Grados de calidad** |
| | **Categoría I** |
| Humedad (g/100g) | 0.1 a 2.8 |
| Reventado (% de retención en criba 16) | 100 a 96 |
| Grano quemado (%) | Ausente |
| Grano negro (%) | ≤0.5 |
| Partículas metálicas | Ausente |
| Material ferroso (%) | <0.05 |

| | |
|---|---|
| Cenizas (g/100g) | 2 a 2.9 |
| Densidad kg/hL | ≤14.3 |
| Índice de peróxidos (meq de peróxidos / kg) | ≤7,0 |
| Proteína bruta (g/100g) | ≥14.0 |
| Extracto etéreo (g/100g) | ≥ 8 |
| Fibra dietética (g/100g)* | Mínimo 6 |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Mercurio | 0.01 |
| Arsénico | 0.2 |
| Aflatoxinas totales | 20 µg/kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto no deberá tener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exentos de excretas, en 50g de producto[4].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 2 meses a partir de su recepción en los SEDIF o SMDIF. Dada su alta perecibilidad por el contenido de ácidos grasos Omega 3 y Omega 6 se recomienda no mantenerlo almacenado durante más de un mes y solicitar su entrega de manera programada para evitar periodos prolongados de almacenamiento.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que por su alto contenido de ácidos grasos es propenso a la rancidez.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales. Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El

recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.

**Vitaminas y minerales.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como

se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. Mujica, A., 1997, El Cultivo del Amaranto (Amaranthus spp.): producción, mejoramiento genético y utilización. Oficina Regional de Producción Vegetal, FAO. Disponible en: http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/segalim/prodalim/prodveg/cdrom/contenido/libro01/PagePrinc.htm
2. NORMA MEXICANA NMX-FF-116-SCFI-2010 PRODUCTOS AGRÍCOLAS DESTINADOS PARA CONSUMO HUMANO - GRANO REVENTADO DE AMARANTO (Amaranthus spp.) PARA USO Y CONSUMO HUMANO – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## ARROZ PULIDO

**Descripción**

El arroz pulido es el grano de la especie Oryza sativa L. al que se le ha quitado la cascara, el germen, la capa de aleurona y la cutícula, que constituye el salvado del grano de arroz[1].

**Características sensoriales**

| Características | Especificación [1] |
|---|---|
| Color | Blanco, característico del arroz pulido. |
| Olor | Característico del grano de arroz sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite que el grano presente olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecimiento o putrefacción. |
| Aspecto/Apariencia | Característico del grano de arroz sano, seco y limpio. Libre de plagas e impurezas, como tierra, piedras u otros. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite (%) |
|---|---|
| | Súper extra |
| Contenido neto | 1 kg |
| Humedad | 10 mínimo -14 máximo |
| | Tipo de grano |
| Grano entero | Mínimo 92 |
| Grano quebrado | Máximo 8 |
| Total | 100 |
| | Variedades |
| Contrastantes | 0.50 |
| Afines | 2.0 |
| Total | 2.5 |
| | Granos dañados |
| Insectos y microorganismos | 1.0 |
| Manchados por el calor | 1.0 |
| Total | 2.0 |
| | Granos defectuosos |
| Palay | 0.005 |
| Mal pulidos | 2.000 |
| Cutícula roja | 1.000 |
| Estrellados | 7.500 |
| Granos yesosos | 4.000 |
| Total | 14.505 |
| Tamaño del grano | Largo:6.60 a 7.49 mm |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg/ Kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Impurezas y materia extraña**

Se acepta que el grano de arroz pulido presente hasta un 0.5% de impurezas y materia extraña en peso, y de este parámetro, no más del 0.3% de semillas de maleza[1].

Cualquier cuerpo o materia distinta al grano de arroz pulido, incluyendo las partes del grano que pasen a través de una criba de orificios circulares de 1.40 mm de diámetro, se considera impureza o materia extraña[1].

No debe contener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exento de sus excretas, en 50 g de producto[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de s recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-FF-035-SCFI—2017 PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA CONSUMO HUMANO- CEREALES-ARROZ PULIDO (Oryza sativa L)- ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. cereales, de harina, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## AVENA EN HOJUELAS

**Descripción**

La hojuela de avena es un producto generado a partir del descascarado, precocido y laminado del grano de avena de la especie Avena sativa y Avena bizantina. El precocido origina la inactivación de enzimas que permiten alargar la vida de anaquel del producto.

Nutricionalmente la vena es un cereal que contiene un porcentaje promedio de 60 a 65% de carbohidratos, de 10 a 14% de proteína, de 7 a 10% de lípidos y de 10 a 14% de fibra dietética. La proteína de avena incluye entre sus aminoácidos mayores concentraciones de lisina y triptófano, aminoácidos que en otros cereales como el arroz, trigo y maíz son deficientes. La fibra que aporta la avena contiene β–glucanos, una fibra con beneficios funcionales ampliamente estudiados y asociados al mantenimiento y disminución del colesterol de baja densidad (C-LDL)[1].

**Características sensoriales**

| Característica[1] | Especificación |
|---|---|
| Color | Características, beige claro con ligeras tonalidades de castaño a caoba. |
| Aspecto/Apariencia | Laminar, hojuelas pequeñas. |
| Olor | Avena tostada, exenta de olores anormales. |
| sabor | Característico de avena tostada, exenta de sabores extraños. |
| Textura | Firmes y secas al tacto. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limites máximo [1] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000UFC/g |
| Coliformes totales | 10 UFC/g |
| Coliformes fecales | Negativo |
| Salmonella spp | Negativo (en 25g) |
| Hongos y levaduras | 100 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite [1] |
|---|---|
| Contenido neto | 400 g |
| Actividad enzimática | Negativa |
| Ácidos grasos libres | Máximo 10% |
| Humedad | Máximo 12.0 % |
| Cenizas | Máximo 2.0 % |
| Extracto etéreo | Mínimo 5.0 % |
| Presencia de cascarilla | Máximo 4 piezas en 50g |
| Proteínas (N X 5.83) | Mínimo 10.0 % |
| Fibra dietética* | Mínimo 6 % |

*De acuerdo a lo establecido en los Criterios de Calidad Nutricia.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg/ Kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

La hojuela de avena debe estar libre de materia extraña orgánica e inorgánica o suciedad. Además, no debe tener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedores y estar exenta de sus excretas, en 50g de producto[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 5 meses a partir de s recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se deben evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que por su alto contenido de ácidos grasos es propenso a la rancidez.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-F-289-NORMEX-2014 ALIMENTOS-HOJUELA DE AVENA-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. cereales harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de cereales semillas comestibles, de harina, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposición sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## PASTA PARA SOPA INTEGRAL

**Descripción**

Se define la pasta integral al producto obtenido por el amasado mecánico de sémola, semolina, harinas o cualquier combinación de estas procedentes de trigos con agua, y otros ingredientes opcionales permitidos, moldeado, laminado o extruido y sometido o no a un proceso termino de desecación. Para denominarse pasta integral debe contener al menos 2.5% y máximo 5.5% de salvado, Salvadillo o acemite de trigo. Para la elaboración de las pastas solo se permite el uso de trigos del género Triticum durum (también denominados, cristalinos)[2].

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico del producto, amarillo- marrón. |
| Olor | Característico del producto sin presentar olores extraños o desagradable |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores extraños o desagradables |
| Apariencia | No debe presentar agrietamiento y/o estrellamientos. |

**Características microbiológicas**

| Especificaciones | Límite máximo (UFC/G)[2] |
|---|---|
| Hongos | 200 |
| Levaduras | 150 |
| Coliformes totales | <10 |
| E. coli | Ausente |

**Características fisicoquímicas**

| Características físicas | Limites[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 200 g |
| Humedad | Máximo 13% |
| Proteína (Nx6.25) | Mínimo 13% |
| Cenizas | Máximo 1.25 % |
| Fibra dietética | Mínimo 1.8 g/30g (6%)* |

*Establecido en los criterios de calidad nutricia[3].

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo(mg/kg)[1] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg / kg |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá estar exento de materia extraña pesada, como vidrios, metales, astillas, plásticos o parásitos.[2]

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto. El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de la imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. NORMA oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
2. NORMA MEXICANA NMX-F-023-NORMEX-2002. ALIMENTOS-PASTA-CARACTERISTICAS, DENOMINACION, CLASIFICACIÓN COMERCIAL Y METODOS DE PRUEBA.
3. Estrategia integral de asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCF/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## NOPALES EN SALMUERA

**Definición**

Se entiende por Nopales en Salmuera, al producto obtenido a partir de las paletas carnosas erizadas de espinas que representan las hojas de la planta de la familia de las cactáceas Opuntia ficus-indica, las cuales deben estar sanas, limpias y sin espinas, envasadas en recipientes sanitarios de cierre hermético y sometidas a proceso térmico antes y después de cerrado para asegurar su conservación[1].

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones [1] |
|---|---|
| Color | Verde característico. |
| Olor | Característico y libre de olores extraños. |
| Sabor | Característicos y libres de sabores extraños. |
| Consistencia | Tierna y que no estén excesivamente duros. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limites [2] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite [1] |
|---|---|
| Contenido neto | 500g |
| Masa drenada | 300 g |
| Acidez (%)* | 0.5- 2.5 |
| pH | 3-5 |
| Sodio | Máximo 400 mg /100g** |

*Esta especificación aplica solamente a los nopales en vinagre y en escabeche

**Establecimiento en los Criterios de Calidad Nutricia[3].

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 1.0 |
| Cadmio | 0.2 |
| Arsénico | 1.0 |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto debe estar libre de: fragmentos de insectos, pelos y excretas de roedores, así como de cualquier otra materia extraña[1].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteína | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | mg |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azucares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional ** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[5].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte [5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-F-451-1983. ALIMENTOS PARA HUMANOS. NOPALES ENVASADOS.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
3. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria

## VERDURAS ENVASADAS EN RECIPIENTE DE CIERRE HERMETICO
## (Zanahoria y chícharo)

**Descripción**

Las verduras envasadas en recipientes de cierre hermético, son aquellos productos elaborados con vegetales o mezclas de éstos, que pudieran tener o no medio de cobertura, adicionados de otros ingredientes y aditivos; sometidos a un tratamiento térmico ya sea antes o después de ser envasados para garantizar su estabilidad biológica y, por lo tanto, su conservación[1]. Se debe especificar el tipo de envase de las verduras, pudiendo ser lata o envases retortables.

**De acuerdo con la EIASADC 2021, en caso de que las verduras se entreguen como mezcla, éstas no deberán incluir papa.**

**Características sensoriales**

| Características | Especificación |
|---|---|
| Color | Característico de cada verdura con suficiente intensidad. |
| Olor | Característico de las verduras y exento de olores extraños. |
| Sabor | A verdura fresca y cocida, libre de sabores extraños. |
| Textura | Producto tierno y firme (ni demasiado duro, ni demasiado blando). |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límites[1] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite |
|---|---|
| Contenido neto | 225 g |
| Masa drenada | 99 g |
| Solidos soluble (%) | Chicharos envasados: máximo 12[2] |
| pH | Chicharos envasados:5.5-6.5[2] |
| Sodio | Máximo 400 mg/100 g de alimentación* |

*De acuerdo a lo establecido en los Criterios de Calidad Nutricia[6]

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximo (mg/Kg)[1] |
|---|---|
| Cadmio | 0.2 |
| Arsénico | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |

* Incluir determinación en caso de que el producto sea envasado en hoja de lata sin barniz.

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Material extraño**
El producto debe estar exento de materia extraña[2,3,4,5].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Cantidad energético | Kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>Grasas saturadas<br>Grasas trans | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponible<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicionales ** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[8] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**


1. NORMA Oficial Mexicana NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
2. Norma Mexicana NMX-F-028-1981. Alimentos Para Humanos. Chícharos Envasados.
3. Norma Mexicana NMX-F-414-1982. Alimentos Para Humanos. Champiñones Envasados.
4. Norma Mexicana NMX-F-419-1982. Productos Alimenticios Para Uso Humano. Ejotes Envasados
5. Norma Mexicana NMX-F-417-1982 Productos Alimenticios Para Uso Humano – Granos Enteros De Elote Envasados
6. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## HARINA DE MAÍZ NIXTAMALIZADO

**Descripción**

Se define como harina de maíz nixtamalizado, al producto deshidratado que se obtiene de la molienda de los granos del maíz nixtamalizado[1, 2].

**Características sensoriales**

| Características sensoriales | Descripción [1] |
|---|---|
| Color | Debe ser blanco amarillento o característico de la variedad de grano empleado. |
| Olor | Debe ser característico del producto, no presentar signos de rancidez u olor extraño. |
| Sabor | Debe ser característico del producto y no tener ningún sabor extraño. |
| Aspecto/ Apariencia | Debe ser granuloso con una finura tal que el 75% como mínimo pase a través de un tamiz de 0.25 mm de abertura de malla. Tamiz NMX No. 24 M. – 60 U.S. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límite Máximo [1,2.] |
|---|---|
| Mesofílicos aerobios | 50,000 UFC/g |
| Coliformes totales | 100 UFC/g |
| Hongos | 1,000 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límites (%)[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 1 kg |
| Humedad | Máximo 12.5 |
| Proteína en base seca | Mínimo 7 |
| Proteína en base húmeda | Mínimo 6 |
| Extracto etéreo en base seca | Mínimo 3 |
| Extracto etéreo en base húmeda | Mínimo 2.5 |
| Cenizas en base seca | Máximo 3.5 |
| Cenizas en base húmeda | Máximo 3.0 |
| Fibra dietética total en base seca | Mínimo 6 |
| Fibra dietética total en base húmeda | Mínimo 5 |
| Sodio | Máximo 400 mg/100g |

Las harinas de maíz nixtamalizado deben ser **restituidas** con los siguientes nutrimentos y en los niveles que se indican a continuación:

| Nutrimentos [1,2] | Nivel Mínimo de Adición mg/kg de harina | Fuente recomendada |
|---|---|---|
| Tiamina (vitamina $B_1$) | 5 | Mononitrato de tiamina |
| Riboflavina (vitamina $B_2$) | 3 | Riboflavina |
| Niacina (vitamina $B_3$) | 35 | Nicotinamida |

Las harinas de maíz nixtamalizado deben ser **adicionadas** con los siguientes nutrimentos y en los niveles que se indican a continuación.

| Nutrimentos [1,2] | Nivel Mínimo de Adición mg/kg de harina | Fuente recomendada |
|---|---|---|
| Ácido fólico | 2 | Ácido fólico |
| Hierro (como ion ferroso) | 40 | Sulfato o fumarato ferroso |
| Zinc | 40 | Óxido de zinc |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límite Máximo [1,2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 mg/kg |
| Cadmio | 0.1 mg/kg |
| Arsénico | 0.3 mg/kg |
| Aflatoxinas | 12 mg/kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones Sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones |

**Materia extraña**

No más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exentos de insectos enteros y excretas, así como, de cualquier otra materia extraña que represente un riesgo a la salud, en 50 g de producto[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-CFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>Azúcares añadidos | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Tiamina (vitamina B1) | mg o %VNR |
| Riboflavina (vitamina B2) | mg o %VNR |
| Niacina (vitamina B3) | mg o %VNR |
| Ácido fólico | mg o %VNR |
| Hierro | mg o %VNR |
| Zinc | mg o %VNR |

*Adicional a lo reportado por 100g o 100 mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[4]

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vigente |
| Condiciones de transporte[4] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de |

| | | |
|---|---|---|
| | alimentos y sin evidencia de plaga. | malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba
2. NORMA MEXICANA NMX-F-046-SCFI-2018 HARINAS DE MAÍZ NIXTAMALIZADO
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## FRUTA DESHIDRATADA
## (Ciruela pasa)

**Descripción**

La ciruela pasa es una fruta deshidratada, sanos y limpios, enteros o divididos, con madurez apropiada, a los cuales se les ha eliminado parcial o totalmente el agua mediante métodos naturales o artificiales[1]. El proceso de deshidratación tiene como objetivo la prevención del crecimiento y la reproducción de los microorganismos.

**Características sensoriales**

| Especificaciones | |
|---|---|
| Color | Características de la ciruela pasa empleada, libre de manchas o daños causados por tratamientos térmicos microrganismos o plagas. |
| Apariencia /Aspecto | Consistencia firme y aspecto fresco, algunos brillantes y otros opacos. |
| Olor | Características del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño. |
| Sabor | Característico de la ciruela pasa, debe estar exento de sabores a fermentado o sabores extraños. |

**Características microbiológicas**

| Especificaciones | Limites Máximo [2] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10.000 UFC/g |
| Coliformes totales | <30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limite |
|---|---|
| Contenido neto | 300 g |
| Humedad | Uva pasa: Máximo 18%[4] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Limites máximo [6](mg/kg) |
|---|---|
| Plomo | 0.1 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 15 µg /kg*[1] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivos [7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto deberá encontrarse exento de materia extraña, como cabellos, insectos y sus desechos, roedores y sus desechos[4].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidades por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | g |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azucares | g |
| **Azucares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | 0 |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[8].

**Criterios de aceptación del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vigente |
| Condiciones de transporte[8] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8]

**Referencias**


1. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. United States Standards for Grades of Dehydrated (Low Moisture) Apples Effective date July 31, 1977
4. NORMA MEXICANA NMX-F-609-NORMEX-2002 ALIMENTOS UVA PASA ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
5. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en: https://fdc.nal.usda.gov/index.html
6. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.

8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## ACEITE COMESTIBLE PURO DE CANOLA

**Descripción**

Los aceites vegetales comestibles son productos alimenticios constituidos principalmente por glicéridos de ácidos grasos obtenidos únicamente de fuentes vegetales[1].

Los aceites vegetales comestibles podrán ser elaborados exclusivamente con un tipo de oleaginosas dando como resultado un aceite vegetal puro o con la mezcla de varios aceites vegetales.

Para la obtención de los aceites deodorizados se utilizan métodos como extracción por solventes, expresión mecánica o por cualquier otro procedimiento, y en cuya composición predominan triacilgliceroles y que provengan de cualquiera de las siguientes plantas oleaginosas o de sus variedades biotecnológicas aprobadas para la alimentación humana: ajonjolí, algodón, cacahuate, canola, girasol, maíz, olivo, palma, soya o de cualquier otra oleaginosa aprobada para consumo humano por la Secretaría de Salud. Los aceites crudos provenientes de estas oleaginosas deberán de refinarse química o físicamente, pudiendo hacerse la mezcla para obtener el aceite comestible puro de canola antes o después de la deodorización[2].

**Características sensoriales**

| Especificaciones[2] | |
|---|---|
| Color | Característico del producto, transparente |
| Olor | Características del producto, exento de olores extraños o rancios. |
| Aspecto | Liquido transparente y libre de cuerpo extrañas a 20 (293° K). |
| Sabor | Características del producto, exento de sabores extraños o rancios. |

**Características Fisicoquímicas**

| Determinación | Aceite Vegetales comestibles canola[3] |
|---|---|
| | Limites Máximo |
| Contenido neto | 500 ml |
| Ácidos grasos libres (como ácido oleico) | 0.05% |
| Humedad y material volátil | 0.05% |
| Índice de peróxido* | 1.0 meq/kg |
| Impurezas insolubles | 0.02% |
| Ácidos grasos trans | 3.5% |

*Al momento de envasar

**Características Toxicológicas**

| Contaminantes químicos[6] | Límite máximo (mg/kg) |
|---|---|
| Hierro | 1.5 |
| Cobre | 0.1 |
| Plomo | 0.1 |
| Arsénico | 0.1 |

| Antioxidantes[2,3,4,5] | Limites máximo (%) |
|---|---|
| Tocoferoles | 0.03 |
| Galato de propilo (GP) | 0.01 |
| Terbutil hidroquinona(TBHQ) | 0.02 |
| Butirato de hidroxianisol (BHA) | 0.01 |
| Butirato de hidroxitolueno (BHT) | 0.02 |
| Combinación de GP,TBHQ,BHA y BHT, sin exceder limites individuales | 0.02 |
| Palmitato de ascorbilo | 0.02 |
| Antioxidantes sinérgicos: Acido cítricos o ácido fosfórico grado alimenticio | 0.005 |

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[2, 3,4,5].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrase limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que su alto contenido de grasa lo hace propenso a la rancidez.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la afectación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, lo únicos permitidos son lo que han sido registrados por CICOPLAFESTo COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con los alimentos o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardas la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe ser cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcar<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | g |
| Información adicional ** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla a con lo establecido en la **NOM.251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NORMA PARA ACEITE VEGETALES ESPECIFICADOS CXS 210-1999. Enmendada en 2019.
2. NORMA MEXICANA NMX-F-808-SCFI- 2018 ALIMENTOS-ACEITE VEGETALES COMESTIBLES- ESPECIFICACIONES.
3. NORMA MEXICANA NMX-F-475-SCFI-2017 ALIMENTOS- ACEITE COMESTIBLE PURO DE CANOLA –ESPECIFICACIONES.
4. NORMA MEXICAN MNX-F-050-SCFI-2013 ALIMENTOS –ACEITES COMESTIBLE PURO DE GIRASOL ALTO Y MEDIO ACIDO OLEICO-ESPECIFICACIONES.
5. NORMA MEXICANA NMX-F-30-SCFI-2018 ALIMENTOS- ACEITE COMESTIBLE PURO DE MAIZ – ESPECIFICIACIONES.
6. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICOS. Secretaria de salud. Punto. X.3
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentación, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SCFI/SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-información comercial y sanitaria.

## FRIJOL EN GRANO

**Descripción**

El frijol es el grano de la leguminosa perteneciente a la familia Fabaceae de la subfamilia Papilonoidea, genero Phaseolus y especie vulgaris L[1]. Es el segundo cultivo en importancia comercial después del maíz. Las distintas variedades de frijol difieren en tamaño, color y contenido de proteína. Las principales variedades de frijol negro[2].

**Características sensoriales**

| Características sensoriales | Límites[1] |
|---|---|
| Color | Características de la variedad de la semilla sana, seca y limpia. |
| Olor | Características del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite el frijol que presente olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecido, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Granos sanos, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[1] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 1 kg |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |

| | |
|---|---|
| Tiempo de cocción | 55 a 70 minutos en olla de presión casera |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos [2] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Cadmio | 0.1 mg/kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla Especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluir insectos muertos)[1].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de su recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se deben evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABÁCEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
3. Acuerdo por el que determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos bebidas y suplementos alimenticos, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## LENTEJA EN GRANO

**Descripción**

La semilla de la lenteja es una legumbre proveniente de la planta llamada lens esculenta. Existen muchas variedades de lentejas, entre las que se encuentran la rubia castellana, el lentejón, la rubia de la armiña, la lenteja pardina, lenteja beluga o la lenteja verdina. Las semillas se caracterizan por tener forma de disco de aproximadamente medio centímetro de diámetro[1].

**Características sensoriales**

| Características sensoriales | Limites [2] |
|---|---|
| Color | Características de la variedad de la semilla sana, seca y limpia. |
| Olor | Característico del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecido, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Semillas sanas, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[2] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 500 g |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo[3] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| cadmio | 0.1 mg/g |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluidos insectos muertos)[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto. El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (Oct, 2015) Lenteja símbolo de abundancia. Disponible en https://www.gob.mx/agricultora/es/articulos/lenteja-simbolo-de-abundancia
2. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABACEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
3. NORMA GENRAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS193-1995 Enmendada en 2019.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

## ATÚN PREENVASADO EN AGUA

**Descripción**

Es el producto alimenticio elaborado con la carne procedente de cualquiera de las especies de atún que se describen en la siguiente Tabla 1. El producto podrá presentarse en las siguientes formas de presentación: compacto, en trozos, en hojuelas o desmenuzado, en caso de que el producto contenga medio de cobertura, este deberá de ser agua[1, 2]. Deberá ser envasado en recipientes cerrados herméticamente, pudiendo ser lata o envase retornable.

Tabla 1. Variedades de atún.

| Nombre científico | Nombre común |
|---|---|
| Thunnus albacares | Atún aleta amarilla |

**Características sensoriales**

| Especificación[3,4] | |
|---|---|
| Color | Debe presentar un color característico de acuerdo a la denominación. Exentó de colores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Olor | Debe de ser desagradable y característico de acuerdo a la denominación de producto. Exento de olores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Textura | Deberá de ser de consistencia de firme a blanda; de acuerdo a la denominación del producto. Se puede presentar con o sin forma definida. |
| Sabor | Debe ser agradable y característico de acuerdo a la denominación del producto. Exento de sabores desagradable por contaminación o adulteración. |
| Apariencia/ aspecto | Enlatado y en hojuelas NOM-235-SE-2020 Y NOM-084-SCFI-1994. |

**Características microbiológicas**

| Características microbiológicas | Límite máximo UFC/g[3, 4,5.] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite |
|---|---|
| Contenido neto | 130g |
| Masa drenada | 90g |
| Sodio | 400mg/100g de producto |
| Proteína | Mínimo 20% |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo mg/kg[3,4,5] |
|---|---|
| Cadmio | 0.5 |
| Metilmercurio | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |
| Histamina | 100 |

*incluir determinación en caso de que el producto sea envasado en hojas de lata sin barniz.

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña. [4].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reacciones con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[10], Incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de la imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético * | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100 mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por la porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[9].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NORMA oficial Mexicana NOM-235-SE-2020, Atún y bonito preenvasados-Denominación- Especificaciones- información comercial y todos de prueba. (entrada en vigor 01 de abril de 2021)
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-084-SCFI-1994, información comercial especificaciones de información comercial y sanitaria para productos de atún y bonita preenvasados. (cancelada a partir del 01 de abril de 2021).
3. NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
4. NMX-220-SCFI-2011, Productos de la pesca productos alimenticios para consumo humana atunes y pescados similares enlatados en aceite especificaciones.
5. NMX-F-524-SCFI-2011, Productos de la pesca atún empacado en envases flexibles retortables especificaciones.
6. NOM-130-SSA-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamientos térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. Estrategia integral de asistencia social alimentaria y desarrollo comunitario. Vigente.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
10. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

## SARDINA EN SALSA DE TOMATA

**Descripción**

Es el producto alimenticio, elaborado con pescados comestibles sanos, limpios y frescos; libres de cabeza y branquias, eviscerados, careciendo o no de cola y escamas cubiertas con salsa de tomate, pertenecientes a los siguientes géneros.

- Sardinops spp.
- Etrumeus spp.
- Engraulis spp.
- Opisthonema spp.
- Trachurus spp.[1]

**Características sensoriales**

| Especificacion[1] | |
|---|---|
| Color | Debe ser del color característico de la sardina cocinada en salsa de tomate, sin colores extraños por contaminación o adulteración. |
| Olor | Debe ser el característico de la sardina cocinada en salsa de tomate, sin olores desagradables o extraños por contaminación o adulteración |
| Sabor | Debe ser agradable, característico de la sardina cocinada en su medio de cobertura, sin sabores desagradables o extraños por contaminación o adulteración |
| Textura | Firme característica del producto enlatado en salsa de tomate, no debe ser correosa o masuda. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límite máximo (UFC/g)[3] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite[5] |
|---|---|
| Contenido neto | 425 g |
| Masa drenada | 280 g |
| Sodio | Máximo 400 mg/100g de producto |
| Proteína | Mínimo 18 % |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químico | Límite Máximo mg7Kg[2] |
|---|---|
| Cadmio | 0.5 |
| Metilmercurio | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |
| Histamina | 100 |

* Incluir esta determinación cuando el producto se presente enlatado.

| Aditivos[4] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[1,2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[8], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2019[6]

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo.**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. Limpio y sin roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. Lata abombada. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente. | Vigente. |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias**


1. NMX-F-179-SCFI-2001, Productos de la pesca. Sardinas y pescados similares enlatados. Especificaciones.
2. NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos,
3. refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
4. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierres herméticos y sometidos a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
5. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
6. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
7. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
8. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## LECHE EN POLVO

**Descripción**

Es el producto obtenido de la secreción natural de las glándulas mamarias de las vacas sanas sin calostro, la cual ha sido sometida a un proceso de deshidratación, estandarizada o no, la cual presenta un límite máximo de 4% de humedad.[1]

**Características sensoriales**

| Características | Limites |
|---|---|
| Denominación comercial | Descremada |
| Color | Característico |
| Olor | Característico, exento de olores extraños o desagradable |
| Sabor | Agradable y característico, exento de sabores extraños o desagradables |
| Apariencia/ Aspecto | Polvo fino, homogéneo, sin grumos a excepción de los que se deshacen fácilmente. |

**Características microbiológicas**

| Característica | Límite máximo [2] |
|---|---|
| | Descremada |
| Coliformes totales | ≤10 UFC/g o Ml |
| Salmonella spp. | Ausente en 25g o mL |
| Escherichia coli. | ≤3 NMP/g o mL |
| Enterotoxina estafilocóccica | Negativa |

**Características fisicoquímicas**

| Características | Limites [1,2,3,5] |
|---|---|
| Denominación comercial | Descremada |
| Contenido neto | 210 g |
| Grasa Butírica (%) (m/M) * | Máximo 1.5 |
| Humedad (%) | Máximo 4 |
| Proteína propia de la leche, expresada como salido lácteos no grasos (%) (m/m)** | Mínimo 34 |
| Caseína expresada en solido lácteos no grasos, (%) (m/m)** | Mínimo 27 |
| Acidez (ácido láctico) (%) | Máximo 0.15 |
| Partículas quemadas (mg) | Disco B (15 Máximo) |
| Índice de insolubilidad (mL) | Máximo 1 |
| Sodio | Máximo 400 mg/100 g |

** La relación caseína proteína debe ser al menos de 80% (m/m)[1]

| Especificación | Limite [1.] |
|---|---|
| Vitamina A (Retinol) | 310 a 670 µg/L (1033-2333 UI/L) |
| Vitamina $D_3$ | 5 a 7.5 µg/L (200-300 UI/L) |

**Adulteración de la leche**

La adulteración de la leche ocurre cuando su composición no corresponde a su denominación, etiquetado, anuncio, suministro o cuando no corresponde a las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-155-SCFI-2012.

Una estrategia para identificar adulteraciones tiene como base el estudio de las sustancias propias de la leche: proteínas, esteroles, ácidos grasos, entre otros, o mediante la determinación de cocientes entre algunos de sus constituyentes químicos, asumiendo que los cocientes son constantes.

La realización de un solo análisis no siempre permite identificar adulteraciones, por lo que se recomienda realizar las determinaciones contenidas en la siguiente tabla, considerando, además, los resultados obtenidos de las determinaciones del Apartado Características fisicoquímicas, de tal forma que su valoración en conjunto permita identificar estas posibles alteraciones.

| Prueba | Apreciaciones |
|---|---|
| Relación caseína/proteína | En leche, la relación caseína proteína debe ser al menos de 80% (m/m). Del 34 % (m/m) que la leche debe contener como mínimo de proteína, al menos el 80 % deberá ser caseína. |
| Caracterización del perfil de ácidos grasos. | Consiste en identificar los principales ácidos grasos presentes en la leche, de manera que su interpretación permita identificar un perfil atípico de éstos, lo cual sugiere una posible adulteración. El resultado deberá ser característico de grasa butírica. |

**Características toxicológicas**

| Inhibores bacterianas[2] | |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Derivados clorados | Negativo |
| Sales cuaternarias de Amonio | Negativo |
| Oxidantes | Negativo |
| Formaldehidos | Negativo |
| Antibióticos | Negativo |

| Contaminantes químicos | Limite [2] |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Mercurio | 0.05 mg/kg |
| Arsénico | 0.2 mg /kg |
| Aflatoxinas M1 | 0.5 µg/L |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**
El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[2].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en los almacenes del SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[7], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.
Asimismo, el insumo deberá contener las leyendas de conservación indicadas en el numeral 9 de la NOM-243-SSA1-2010[2], por ejemplo: "Consérvese en un lugar fresco y seco", "Una vez preparado el producto, manténgase o consérvese en refrigeración" o cualquier otra equivalente.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental, la cual debe realizarse de acuerdo con las instrucciones para el uso indicadas en la etiqueta con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteína | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional ** | |

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[6].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias**


1. NOM-155-SCFI-2012, Leche-Denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.
2. NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
3. NOM-222-SCFI/SAGARPA-2018, Leche en polvo o leche deshidratada-Materia prima-Especificaciones, información comercial y métodos de prueba.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
7. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

# PROGRAMA DE ASISTENCIA ALIMENTARIA A PERSONAS DE ATENCION PRIORITARIA (POBLACIÓN OBJETIVA: NIÑAS Y NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS)

## ACEITE COMESTIBLE PURO DE CANOLA

**Descripción**

Los aceites vegetales comestibles son productos alimenticios constituidos principalmente por glicéridos de ácidos grasos obtenidos únicamente de fuentes vegetales[1].

Los aceites vegetales comestibles podrán ser elaborados exclusivamente con un tipo de oleaginosas dando como resultado un aceite vegetal puro o con la mezcla de varios aceites vegetales.

Para la obtención de los aceites deodorizados se utilizan métodos como extracción por solventes, expresión mecánica o por cualquier otro procedimiento, y en cuya composición predominan triacilgliceroles y que provengan de cualquiera de las siguientes plantas oleaginosas o de sus variedades biotecnológicas aprobadas para la alimentación humana: ajonjolí, algodón, cacahuate, canola, girasol, maíz, olivo, palma, soya o de cualquier otra oleaginosa aprobada para consumo humano por la Secretaría de Salud. Los aceites crudos provenientes de estas oleaginosas deberán de refinarse química o físicamente, pudiendo hacerse la mezcla para obtener el aceite comestible puro de canola antes o después de la deodorización[2].

**Características sensoriales**

| Especificaciones[2] | |
|---|---|
| Color | Característico del producto, transparente |
| Olor | Características del producto, exento de olores extraños o rancios. |
| Aspecto | Liquido transparente y libre de cuerpo extrañas a 20 (293° K). |
| Sabor | Características del producto, exento de sabores extraños o rancios. |

**Características Fisicoquímicas**

| Determinación | Aceite Vegetales comestibles canola[3] |
|---|---|
| | Limites Máximo |
| Contenido neto | 500 ml |
| Ácidos grasos libres (como ácido oleico) | 0.05% |
| Humedad y material volátil | 0.05% |
| Índice de peróxido* | 1.0 meq/kg |
| Impurezas insolubles | 0.02% |
| Ácidos grasos trans | 3.5% |

*Al momento de envasar

**Características Toxicológicas**

| Contaminantes químicos[6] | Límite máximo (mg/kg) |
|---|---|
| Hierro | 1.5 |
| Cobre | 0.1 |
| Plomo | 0.1 |
| Arsénico | 0.1 |

| Antioxidantes[2,3,4,5] | Limites máximo (%) |
|---|---|
| Tocoferoles | 0.03 |
| Galato de propilo (GP) | 0.01 |
| Terbutil hidroquinona(TBHQ) | 0.02 |
| Butirato de hidroxianisol (BHA) | 0.01 |
| Butirato de hidroxitolueno (BHT) | 0.02 |
| Combinación de GP,TBHQ,BHA y BHT, sin exceder limites individuales | 0.02 |
| Palmitato de ascorbilo | 0.02 |
| Antioxidantes sinérgicos: Acido cítricos o ácido fosfórico grado alimenticio | 0.005 |

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[2, 3,4,5].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrase limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que su alto contenido de grasa lo hace propenso a la rancidez.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la afectación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, lo únicos permitidos son lo que han sido registrados por CICOPLAFESTo COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con los alimentos o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y

distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardas la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe ser cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcar<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | g |
| Información adicional ** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla a con lo establecido en la **NOM.251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |

| | | |
|---|---|---|
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


7. NORMA PARA ACEITE VEGETALES ESPECIFICADOS CXS 210-1999. Enmendada en 2019.
8. NORMA MEXICANA NMX-F-808-SCFI- 2018 ALIMENTOS-ACEITE VEGETALES COMESTIBLES- ESPECIFICACIONES.
9. NORMA MEXICANA NMX-F-475-SCFI-2017 ALIMENTOS- ACEITE COMESTIBLE PURO DE CANOLA –ESPECIFICACIONES.
10. NORMA MEXICAN MNX-F-050-SCFI-2013 ALIMENTOS –ACEITES COMESTIBLE PURO DE GIRASOL ALTO Y MEDIO ACIDO OLEICO-ESPECIFICACIONES.
11. NORMA MEXICANA NMX-F-30-SCFI-2018 ALIMENTOS- ACEITE COMESTIBLE PURO DE MAIZ – ESPECIFICIACIONES.
12. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICOS. Secretaria de salud. Punto. X.3
10. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentación, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
11. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SCFI/SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
12. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-información comercial y sanitaria.


**ARROZ PULIDO**

**Descripción**

El arroz pulido es el grano de la especie Oryza sativa L. al que se le ha quitado la cascara, el germen, la capa de aleurona y la cutícula, que constituye el salvado del grano de arroz[1].

**Características sensoriales**

| Características | Especificación [1] |
|---|---|
| Color | Blanco, característico del arroz pulido. |
| Olor | Característico del grano de arroz sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite que el grano presente olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecimiento o putrefacción. |
| Aspecto/Apariencia | Característico del grano de arroz sano, seco y limpio. Libre de plagas e impurezas, como tierra, piedras u otros. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite (%) |
|---|---|
| | Súper extra |
| Contenido neto | 1 kg |
| Humedad | 10 mínimo -14 máximo |
| | Tipo de grano |
| Grano entero | Mínimo 92 |
| Grano quebrado | Máximo 8 |
| Total | 100 |
| | Variedades |
| Contrastantes | 0.50 |
| Afines | 2.0 |
| Total | 2.5 |
| | Granos dañados |
| Insectos y microorganismos | 1.0 |
| Manchados por el calor | 1.0 |
| Total | 2.0 |
| | Granos defectuosos |
| Palay | 0.005 |
| Mal pulidos | 2.000 |
| Cutícula roja | 1.000 |
| Estrellados | 7.500 |
| Granos yesosos | 4.000 |
| Total | 14.505 |
| Tamaño del grano | Largo:6.60 a 7.49 mm |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg/ Kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Impurezas y materia extraña**

Se acepta que el grano de arroz pulido presente hasta un 0.5% de impurezas y materia extraña en peso, y de este parámetro, no más del 0.3% de semillas de maleza[1].

Cualquier cuerpo o materia distinta al grano de arroz pulido, incluyendo las partes del grano que pasen a través de una criba de orificios circulares de 1.40 mm de diámetro, se considera impureza o materia extraña[1].

No debe contener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exento de sus excretas, en 50 g de producto[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de s recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-FF-035-SCFI—2017 PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA CONSUMO HUMANO- CEREALES-ARROZ PULIDO (Oryza sativa L)- ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. cereales, de harina, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.


**PASTA PARA SOPA INTEGRAL**

**Descripción**

Se define la pasta integral al producto obtenido por el amasado mecánico de sémola, semolina, harinas o cualquier combinación de estas procedentes de trigos con agua, y otros ingredientes opcionales permitidos, moldeado, laminado o extruido y sometido o no a un proceso termino de desecación. Para denominarse pasta integral debe contener al menos 2.5% y máximo 5.5% de salvado, Salvadillo o acemite de trigo. Para la elaboración de las pastas solo se permite el uso de trigos del género Triticum durum (también denominados, cristalinos)[2].

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico del producto, amarillo- marrón. |
| Olor | Característico del producto sin presentar olores extraños o desagradable |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores extraños o desagradables |
| Apariencia | No debe presentar agrietamiento y/o estrellamientos. |

**Características microbiológicas**

| Especificaciones | Límite máximo (UFC/G)[2] |
|---|---|
| Hongos | 200 |
| Levaduras | 150 |
| Coliformes totales | <10 |
| E. coli | Ausente |

**Características fisicoquímicas**

| Características físicas | Limites[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 500 g |
| Humedad | Máximo 13% |
| Proteína (Nx6.25) | Mínimo 13% |
| Cenizas | Máximo 1.25 % |
| Fibra dietética | Mínimo 1.8 g/30g (6%)* |

*Establecido en los criterios de calidad nutricia[3].

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo(mg/kg)[1] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg / kg |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto deberá estar exento de materia extraña pesada, como vidrios, metales, astillas, plásticos o parásitos.[2]

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto. El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de la imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. NORMA oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
2. NORMA MEXICANA NMX-F-023-NORMEX-2002. ALIMENTOS-PASTA-CARACTERISTICAS, DENOMINACION, CLASIFICACIÓN COMERCIAL Y METODOS DE PRUEBA.
3. Estrategia integral de asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCF/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## LENTEJA EN GRANO

**Descripción**

La semilla de la lenteja es una legumbre proveniente de la planta llamada lens esculenta. Existen muchas variedades de lentejas, entre las que se encuentran la rubia castellana, el lentejón, la rubia de la armiña, la lenteja pardina, lenteja beluga o la lenteja verdina. Las semillas se caracterizan por tener forma de disco de aproximadamente medio centímetro de diámetro[1].

**Características sensoriales**

| Características sensoriales | Limites [2] |
|---|---|
| Color | Características de la variedad de la semilla sana, seca y limpia. |
| Olor | Característico del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecido, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Semillas sanas, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[2] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 1 kg |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo [3] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| cadmio | 0.1 mg/g |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluidos insectos muertos)[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto. El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (Oct, 2015) Lenteja símbolo de abundancia. Disponible en https://www.gob.mx/agricultora/es/articulos/lenteja-simbolo-de-abundancia
2. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABACEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
3. NORMA GENRAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS193-1995 Enmendada en 2019.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

## FRIJOL EN GRANO

**Descripción**

El frijol es el grano de la leguminosa perteneciente a la familia Fabaceae de la subfamilia Papilonoidea, genero Phaseolus y especie vulgaris L[1]. Es el segundo cultivo en importancia comercial después del maíz. Las distintas variedades de frijol difieren en tamaño, color y contenido de proteína. Las principales variedades de frijol negro[2].

**Características sensoriales**

| Características sensoriales | Límites[1] |
|---|---|
| Color | Características de la variedad de la semilla sana, seca y limpia. |
| Olor | Características del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite el frijol que presente olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecido, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Granos sanos, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[1] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 1 kg |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |

| | |
|---|---|
| Tiempo de cocción | 55 a 70 minutos en olla de presión casera |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos [2] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Cadmio | 0.1 mg/kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla Especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluir insectos muertos)[1].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de su recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se deben evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABÁCEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
3. Acuerdo por el que determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos bebidas y suplementos alimenticos, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## LECHE ULTRAPASTEURIZADA SEMIDESCREMADA

**Descripción**

Es el producto obtenido de la secreción natural de las glándulas mamarias de las vacas sanas sin calostro, la cual ha sido sometida al proceso de ultrapasteurización, en donde el producto es sometido a una adecuada relación de temporada y tiempo, envasado asépticamente para garantizar la esterilidad comercial.[1,2]

**Características sensoriales**

| Características | |
|---|---|
| Denominación comercial | **Semidescremada** |
| Color | Característico, blanco cremoso. |
| Olor | Característico del producto, exento de olores extraños o desagradables |
| Sabor | Agradable y característico de leche de vaca, exento de sabores extraños o desagradables |
| Apariencia /Aspecto | Liquido homogéneo, sin sedimento ni separación de grasa o formación de grumos. |

**Características microbiológicas**

| Características | Limite máximo3 |
|---|---|
| | **Semidescremada** |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Características | Límites [1,5] |
|---|---|
| **Denominación comercial** | **Semidescremada** |
| Grasa Butírica (%) (m/m) | Mínimo 16<br>Máximo 18 |
| Densidad a 15 ºC (g/mL) | Min. 1.029 |
| Contenido neto (g) | 1 L |
| Acidez (como ácido láctico) (g/L) | Máximo 1.7<br>Mínimo 1.3 |
| Proteínas propias de la leche, expresada como sólidos lácteos no grasos (%)(m/m) | Mínimo 30 |
| Caseína expresada en sólidos lácteos no grasos % (m/m) | Mínimo 24 |
| Sólidos no grasos de la leche, g/L | Mínimo 83 |
| Punto crioscópico °C(°H) | Entre -0,510 (-0,530) y -0,536 (-0.560) |
| Lactosa g/L | Máximo 52<br>Mínimo 43 |
| Sodio | Máximo 400 mg/100mL |

| Especificación | Límite[1] |
|---|---|
| Vitaminas A (Retinol) | 310 a 670 µg/L (1033-2233 UI/L) |
| Vitamina $D_3$ | 5 a 7.5 µg/L (200-300 UI/L) |

**Adulteración de la leche**

La adulteración de la leche ocurre cuando su composición corresponde a su denominación, etiquetado, anuncio, suministro o cuando no corresponde a las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-155-SCFI-2012.

Una estrategia para identificar adulteraciones tiene como base el estudio de las sustancias propias de la leche: proteínas, esteroles, ácidos grasos, entre otros, o mediante la determinación de cocientes entre algunos de sus constituyentes químicos, asumiendo que los cocientes son constantes.

La realización de un solo análisis no siempre permite identificar adulteraciones, por lo que se recomienda realizar las determinaciones contenidas en la siguiente tabla, considerando, además, los resultados obtenidos de las determinaciones del Apartado Características fisicoquímicas, de tal forma que su valoración en conjunto permita identificar estas posibles alteraciones.

| Prueba | Apreciaciones |
|---|---|
| Relación caseína/proteína | En leche, la relación caseína proteína debe ser al menos de 80% (m/m). Del 30% (m/m) que la leche debe contener como mínimo de proteína, al menos el 80% deberá ser caseína. |
| Caracterización del perfil de ácidos grasos | Consiste en identificar los principales ácidos grasos presentes en la leche de manera que su interpretación permita identificar un perfil atípico de estos, lo cual sugiere una posible adulteración.<br>El resultado deberá ser característico de grasa butírica. |

**Características toxicológicas**

| Inhibidores bacterianos | Limites[2] |
|---|---|
| | **Semidescremada** |
| Derivados clorados | Negativo |
| Sales cuaternarias de Amonio | Negativo |
| Oxidantes | Negativo |
| Formaldehido | Negativo |
| Antibióticos | Negativo |

| Contaminantes químicos | Límites[2] |
|---|---|
| | **Semidescremada** |
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Mercurio | 0.05mg/kg |
| Arsénico | 0.2 mg/kg |
| Aflatoxinas $M_1$ | 0.5 µg /L |

| Aditivos[4] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en los almacenes del SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-20107, incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

Asimismo, el insumo deberá incluir las leyendas de conservación "Consérvese en lugar fresco y seco". "No requiere refrigeración en tanto no se abra el envase". "Refrigérese después de abrirse" o leyendas equivalentes, como se indica en el numeral 9 de la NOM-243-SSA1-2010[2]

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[6].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se aceptó o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. Limpio y sin roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente. | Vigente. |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias:**


1. NOM-155-SCFI-2012, Leche, denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.
2. NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
3. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
6. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios
7. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## AVENA EN HOJUELAS

**Descripción**

La hojuela de avena es un producto generado a partir del descascarado, precocido y laminado del grano de avena de la especie Avena sativa y Avena bizantina. El precocido origina la inactivación de enzimas que permiten alargar la vida de anaquel del producto.

Nutricionalmente la vena es un cereal que contiene un porcentaje promedio de 60 a 65% de carbohidratos, de 10 a 14% de proteína, de 7 a 10% de lípidos y de 10 a 14% de fibra dietética. La proteína de avena incluye entre sus aminoácidos mayores concentraciones de lisina y triptófano, aminoácidos que en otros cereales como el arroz, trigo y maíz son deficientes. La fibra que aporta la avena contiene β–glucanos, una fibra con beneficios funcionales ampliamente estudiados y asociados al mantenimiento y disminución del colesterol de baja densidad (C-LDL)[1].

**Características sensoriales**

| Característica[1] | Especificación |
|---|---|
| Color | Características, beige claro con ligeras tonalidades de castaño a caoba. |
| Aspecto/Apariencia | Laminar, hojuelas pequeñas. |
| Olor | Avena tostada, exenta de olores anormales. |
| sabor | Característico de avena tostada, exenta de sabores extraños. |
| Textura | Firmes y secas al tacto. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limites máximo [1] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000UFC/g |
| Coliformes totales | 10 UFC/g |
| Coliformes fecales | Negativo |
| Salmonella spp | Negativo (en 25g) |
| Hongos y levaduras | 100 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite [1] |
|---|---|
| Contenido neto | 400 g |
| Actividad enzimática | Negativa |
| Ácidos grasos libres | Máximo 10% |
| Humedad | Máximo 12.0 % |
| Cenizas | Máximo 2.0 % |
| Extracto etéreo | Mínimo 5.0 % |
| Presencia de cascarilla | Máximo 4 piezas en 50g |
| Proteínas (N X 5.83) | Mínimo 10.0 % |
| Fibra dietética* | Mínimo 6 % |

*De acuerdo a lo establecido en los Criterios de Calidad Nutricia.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg/ Kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

La hojuela de avena debe estar libre de materia extraña orgánica e inorgánica o suciedad. Además, no debe tener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedores y estar exenta de sus excretas, en 50g de producto[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 5 meses a partir de s recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se deben evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que por su alto contenido de ácidos grasos es propenso a la rancidez.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-F-289-NORMEX-2014 ALIMENTOS-HOJUELA DE AVENA-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. cereales harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de cereales semillas comestibles, de harina, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposición sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## SARDINA EN SALSA DE TOMATA

**Descripción**

Es el producto alimenticio, elaborado con pescados comestibles sanos, limpios y frescos; libres de cabeza y branquias, eviscerados, careciendo o no de cola y escamas cubiertas con salsa de tomate, pertenecientes a los siguientes géneros.

- Sardinops spp.
- Etrumeus spp.
- Engraulis spp.
- Opisthonema spp.
- Trachurus spp.[1]

**Características sensoriales**

| Especificacion[1] | |
|---|---|
| Color | Debe ser del color característico de la sardina cocinada en salsa de tomate, sin colores extraños por contaminación o adulteración. |
| Olor | Debe ser el característico de la sardina cocinada en salsa de tomate, sin olores desagradables o extraños por contaminación o adulteración |
| Sabor | Debe ser agradable, característico de la sardina cocinada en su medio de cobertura, sin sabores desagradables o extraños por contaminación o adulteración |
| Textura | Firme característica del producto enlatado en salsa de tomate, no debe ser correosa o masuda. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límite máximo (UFC/g)[3] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite[5] |
|---|---|
| Contenido neto | 425 g |
| Masa drenada | 280 g |
| Sodio | Máximo 400 mg/100g de producto |
| Proteína | Mínimo 18 % |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químico | Límite Máximo mg7Kg[2] |
|---|---|
| Cadmio | 0.5 |
| Metilmercurio | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |
| Histamina | 100 |

* Incluir esta determinación cuando el producto se presente enlatado.

| Aditivos[4] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[1,2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[8], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2019[6]

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo.**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. Limpio y sin roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. Lata abombada. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente. | Vigente. |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias**


9. NMX-F-179-SCFI-2001, Productos de la pesca. Sardinas y pescados similares enlatados. Especificaciones.
10. NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos,
11. refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
12. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierres herméticos y sometidos a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
13. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
14. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
15. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
16. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## VERDURAS ENVASADAS EN RECIPIENTE DE CIERRE HERMETICO
## (Zanahoria y chícharo)

**Descripción**

Las verduras envasadas en recipientes de cierre hermético, son aquellos productos elaborados con vegetales o mezclas de éstos, que pudieran tener o no medio de cobertura, adicionados de otros ingredientes y aditivos; sometidos a un tratamiento térmico ya sea antes o después de ser envasados para garantizar su estabilidad biológica y, por lo tanto, su conservación[1]. Se debe especificar el tipo de envase de las verduras, pudiendo ser lata o envases retortables.

**De acuerdo con la EIASADC 2021, en caso de que las verduras se entreguen como mezcla, éstas no deberán incluir papa.**

**Características sensoriales**

| Características | Especificación |
|---|---|
| Color | Característico de cada verdura con suficiente intensidad. |
| Olor | Característico de las verduras y exento de olores extraños. |
| Sabor | A verdura fresca y cocida, libre de sabores extraños. |
| Textura | Producto tierno y firme (ni demasiado duro, ni demasiado blando). |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límites[1] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite |
|---|---|
| Contenido neto | 225 g |
| Masa drenada | 99 g |
| Solidos soluble (%) | Chicharos envasados: máximo 12[2] |
| pH | Chicharos envasados:5.5-6.5[2] |
| Sodio | Máximo 400 mg/100 g de alimentación* |

*De acuerdo a lo establecido en los Criterios de Calidad Nutricia[6]

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximo (mg/Kg)[1] |
|---|---|
| Cadmio | 0.2 |
| Arsénico | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |

* Incluir determinación en caso de que el producto sea envasado en hoja de lata sin barniz.

| Aditivos[7] |
|---|

Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones.

**Materia extraña**

El producto debe estar exento de materia extraña[2,3,4,5].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Cantidad energético | Kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>Grasas saturadas<br>Grasas trans | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponible<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |

| | |
|---|---|
| Información adicionales ** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[8] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**


1. NORMA Oficial Mexicana NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
2. Norma Mexicana NMX-F-028-1981. Alimentos Para Humanos. Chícharos Envasados.
3. Norma Mexicana NMX-F-414-1982. Alimentos Para Humanos. Champiñones Envasados.
4. Norma Mexicana NMX-F-419-1982. Productos Alimenticios Para Uso Humano. Ejotes Envasados
5. Norma Mexicana NMX-F-417-1982 Productos Alimenticios Para Uso Humano – Granos Enteros De Elote Envasados
6. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## ATÚN PREENVASADO EN AGUA

**Descripción**

Es el producto alimenticio elaborado con la carne procedente de cualquiera de las especies de atún que se describen en la siguiente Tabla 1. El producto podrá presentarse en las siguientes formas de presentación: compacto, en trozos, en hojuelas o desmenuzado, en caso de que el producto contenga medio de cobertura, este deberá de ser agua[1, 2]. Deberá ser envasado en recipientes cerrados herméticamente, pudiendo ser lata o envase retornable.

Tabla 1. Variedades de atún.

| Nombre científico | Nombre común |
|---|---|
| Thunnus albacares | Atún aleta amarilla |

**Características sensoriales**

| Especificación[3,4] | |
|---|---|
| Color | Debe presentar un color característico de acuerdo a la denominación. Exentó de colores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Olor | Debe de ser desagradable y característico de acuerdo a la denominación de producto. Exento de olores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Textura | Deberá de ser de consistencia de firme a blanda; de acuerdo a la denominación del producto. Se puede presentar con o sin forma definida. |
| Sabor | Debe ser agradable y característico de acuerdo a la denominación del producto. Exento de sabores desagradable por contaminación o adulteración. |
| Apariencia/ aspecto | Enlatado y en hojuelas NOM-235-SE-2020 Y NOM-084-SCFI-1994. |

**Características microbiológicas**

| Características microbiológicas | Límite máximo UFC/g[3, 4,5.] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite |
|---|---|
| Contenido neto | 130g |
| Masa drenada | 90g |
| Sodio | 400mg/100g de producto |
| Proteína | Mínimo 20% |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo mg/kg[3,4,5] |
|---|---|
| Cadmio | 0.5 |
| Metilmercurio | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |
| Histamina | 100 |

*incluir determinación en caso de que el producto sea envasado en hojas de lata sin barniz.

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña. [4].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reacciones con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[10], Incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de la imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético * | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100 mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por la porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[9].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NORMA oficial Mexicana NOM-235-SE-2020, Atún y bonito preenvasados-Denominación- Especificaciones- información comercial y todos de prueba. (entrada en vigor 01 de abril de 2021)
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-084-SCFI-1994, información comercial especificaciones de información comercial y sanitaria para productos de atún y bonita preenvasados. (cancelada a partir del 01 de abril de 2021).
3. NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
4. NMX-220-SCFI-2011, Productos de la pesca productos alimenticios para consumo humana atunes y pescados similares enlatados en aceite especificaciones.
5. NMX-F-524-SCFI-2011, Productos de la pesca atún empacado en envases flexibles retortables especificaciones.
6. NOM-130-SSA-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamientos térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. Estrategia integral de asistencia social alimentaria y desarrollo comunitario. Vigente.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
10. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

# PROGRAMA DE ASISTENCIA ALIMENTARIA A PERSONAS EN LOS PRIMEROS 1000 DIAS DE VIDA

## FRIJOL EN GRANO

**Descripción**

El frijol es el grano de la leguminosa perteneciente a la familia Fabaceae de la subfamilia Papilonoidea, genero Phaseolus y especie vulgaris L[1]. Es el segundo cultivo en importancia comercial después del maíz. Las distintas variedades de frijol difieren en tamaño, color y contenido de proteína. Las principales variedades de frijol negro[2].

**Características sensoriales**

| Características sensoriales | Límites[1] |
|---|---|
| Color | Características de la variedad de la semilla sana, seca y limpia. |
| Olor | Características del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite el frijol que presente olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecido, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Granos sanos, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[1] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 1 kg |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |

| | |
|---|---|
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |
| Tiempo de cocción | 55 a 70 minutos en olla de presión casera |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos [2] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Cadmio | 0.1 mg/kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla Especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluir insectos muertos)[1].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de su recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se deben evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el

uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABÁCEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
3. Acuerdo por el que determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos bebidas y suplementos alimenticos, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## ARROZ PULIDO

**Descripción**

El arroz pulido es el grano de la especie Oryza sativa L. al que se le ha quitado la cascara, el germen, la capa de aleurona y la cutícula, que constituye el salvado del grano de arroz[1].

**Características sensoriales**

| Características | Especificación [1] |
|---|---|
| Color | Blanco, característico del arroz pulido. |
| Olor | Característico del grano de arroz sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite que el grano presente olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecimiento o putrefacción. |
| Aspecto/Apariencia | Característico del grano de arroz sano, seco y limpio. Libre de plagas e impurezas, como tierra, piedras u otros. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite (%) |
|---|---|
| | Súper extra |
| Contenido neto | 1 kg |
| Humedad | 10 mínimo -14 máximo |
| | Tipo de grano |
| Grano entero | Mínimo 92 |
| Grano quebrado | Máximo 8 |
| Total | 100 |
| | Variedades |
| Contrastantes | 0.50 |
| Afines | 2.0 |
| Total | 2.5 |
| | Granos dañados |
| Insectos y microorganismos | 1.0 |
| Manchados por el calor | 1.0 |
| Total | 2.0 |
| | Granos defectuosos |
| Palay | 0.005 |
| Mal pulidos | 2.000 |
| Cutícula roja | 1.000 |
| Estrellados | 7.500 |
| Granos yesosos | 4.000 |
| Total | 14.505 |
| Tamaño del grano | Largo:6.60 a 7.49 mm |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg/ Kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Impurezas y materia extraña**

Se acepta que el grano de arroz pulido presente hasta un 0.5% de impurezas y materia extraña en peso, y de este parámetro, no más del 0.3% de semillas de maleza[1].

Cualquier cuerpo o materia distinta al grano de arroz pulido, incluyendo las partes del grano que pasen a través de una criba de orificios circulares de 1.40 mm de diámetro, se considera impureza o materia extraña[1].

No debe contener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exento de sus excretas, en 50 g de producto[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de s recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-FF-035-SCFI—2017 PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA CONSUMO HUMANO- CEREALES-ARROZ PULIDO (Oryza sativa L)- ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. cereales, de harina, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## LECHE ENTERA ULTRAPASTEURIZADA

**Descripción**

Es el producto obtenido de la secreción natural de las glándulas mamarias de las vacas sanas sin calostro, la cual ha sido sometida al proceso de ultrapasteurización, en donde el producto es sometido a una adecuada relación de temperatura y tiempo, envasado asépticamente para garantizar la esterilidad comercial.[1, 2]

**Características sensoriales**

| Características | Limites |
|---|---|
| Denominación comercial | Entera |
| Color | Característico, blanco cremoso. |
| Olor | Característico del producto, exento de olores extraños o desagradables |
| Sabor | Agradable y característico de leche de vaca, exento de sabores extraños o desagradables |
| Apariencia/ Aspecto | Líquido homogéneo, sin sedimento ni separación de grasa o formación de grumos |

**Características microbiológicas**

| Característica | Límite máximo [2] |
|---|---|
| | Entera |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Características | Limites [1,2,3,5] |
|---|---|
| Denominación comercial | Entera |
| Contenido neto (mL) | 1000 |
| Grasa Butírica (g/L) | Mínimo 30 |
| Densidad a 15°C (g/mL) | Mín. 1.029 |
| Proteína propia de la leche, expresada como salido lácteos no grasos (g/L) | Mínimo 30 |
| Caseína expresada en solido lácteos no grasos, (g/L) | Mínimo 24 |
| Acidez (ácido láctico) (g/L) | Máximo 1.7<br>Mínimo 1.3 |
| Solidos no grados de leche (g/L) | Mínimo 83 |
| Punto crioscopico °C (°H) | Entre -0,499 (-0,520) y -0,529 (-0,550) |
| Lactosa (g/L) | Máximo 52<br>Mínimo 43 |
| Sodio | Máximo 400 mg/100 g |

** La relación caseína proteína debe ser al menos de 80% (m/m)[1]

| Especificación | Limite [1.] |
|---|---|
| Vitamina A (Retinol) | 310 a 670 µg/L (1033-2333 UI/L) |
| Vitamina $D_3$ | 5 a 7.5 µg/L (200-300 UI/L) |

**Adulteración de la leche**

La adulteración de la leche ocurre cuando su composición no corresponde a su denominación, etiquetado, anuncio, suministro o cuando no corresponde a las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-155-SCFI-2012.

Una estrategia para identificar adulteraciones tiene como base el estudio de las sustancias propias de la leche: proteínas, esteroles, ácidos grasos, entre otros, o mediante la determinación de cocientes entre algunos de sus constituyentes químicos, asumiendo que los cocientes son constantes.

La realización de un solo análisis no siempre permite identificar adulteraciones, por lo que se recomienda realizar las determinaciones contenidas en la siguiente tabla, considerando, además, los resultados obtenidos de las determinaciones del Apartado Características fisicoquímicas, de tal forma que su valoración en conjunto permita identificar estas posibles alteraciones.

| Prueba | Apreciaciones |
|---|---|
| Relación caseína/proteína | En leche, la relación caseína proteína debe ser al menos de 80% (m/m). Del 30% (m/m) que la leche debe contener como mínimo de proteína, al menos el 80% deberá ser caseína. |
| Caracterización del perfil de ácidos grasos. | Consiste en identificar los principales ácidos grasos presentes en la leche, de manera que su interpretación permita identificar un perfil atípico de éstos, lo cual sugiere una posible adulteración. El resultado deberá ser característico de grasa butírica. |

**Características toxicológicas**

| Inhibores bacterianas[2] | |
|---|---|
| | **Entera** |
| Derivados clorados | Negativo |
| Sales cuaternarias de Amonio | Negativo |
| Formaldehidos | Negativo |
| Antibióticos | Negativo |
| | Negativo |

| Contaminantes químicos | Limite [2] |
|---|---|
| | **Entera** |
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Mercurio | 0.05 mg/kg |
| Arsénico | 0.2 mg /kg |
| Aflatoxinas M1 | 0.5 µg/L |

| Aditivos[4] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en los almacenes del SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[7], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

Asimismo, el insumo deberá contener las leyendas de conservación indicadas en el numeral 9 de la NOM-243-SSA1-2010[2], por ejemplo: "Consérvese en un lugar fresco y seco", "Una vez preparado el producto, manténgase o consérvese en refrigeración" o cualquier otra equivalente.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental, la cual debe realizarse de acuerdo con las instrucciones para el uso indicadas en la etiqueta con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteína | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional ** | |

*Además de la declaración por 100g o 100 mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por la porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[6].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias**


1. NOM-155-SCFI-2012, Leche-Denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.
2. NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
3. NOM-222-SCFI/SAGARPA-2018, Leche en polvo o leche deshidratada-Materia prima-Especificaciones, información comercial y métodos de prueba.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
7. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria

## PASTA PARA SOPA INTEGRAL

**Descripción**

Se define la pasta integral al producto obtenido por el amasado mecánico de sémola, semolina, harinas o cualquier combinación de estas procedentes de trigos con agua, y otros ingredientes opcionales permitidos, moldeado, laminado o extruido y sometido o no a un proceso termino de desecación. Para denominarse pasta integral debe contener al menos 2.5% y máximo 5.5% de salvado, Salvadillo o acemite de trigo. Para la elaboración de las pastas solo se permite el uso de trigos del género Triticum durum (también denominados, cristalinos)[2].

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico del producto, amarillo- marrón. |
| Olor | Característico del producto sin presentar olores extraños o desagradable |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores extraños o desagradables |
| Apariencia | No debe presentar agrietamiento y/o estrellamientos. |

**Características microbiológicas**

| Especificaciones | Límite máximo (UFC/G)[2] |
|---|---|
| Hongos | 200 |
| Levaduras | 150 |
| Coliformes totales | <10 |
| E. coli | Ausente |

**Características fisicoquímicas**

| Características físicas | Limites[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 200 g |
| Humedad | Máximo 13% |
| Proteína (Nx6.25) | Mínimo 13% |
| Cenizas | Máximo 1.25 % |
| Fibra dietética | Mínimo 1.8 g/30g (6%)* |

*Establecido en los criterios de calidad nutricia[3].

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo(mg/kg)[1] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg / kg |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto deberá estar exento de materia extraña pesada, como vidrios, metales, astillas, plásticos o parásitos.[2]

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto. El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de la imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. NORMA oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
2. NORMA MEXICANA NMX-F-023-NORMEX-2002. ALIMENTOS-PASTA-CARACTERISTICAS, DENOMINACION, CLASIFICACIÓN COMERCIAL Y METODOS DE PRUEBA.
3. Estrategia integral de asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCF/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## VERDURAS ENVASADAS EN RECIPIENTE DE CIERRE HERMETICO
## (Chicharos Enlatados)

**Descripción:**

Las verduras envasadas en recipientes de cierre hermético, son aquellos productos elaborados con vegetales o mezclas de éstos, que pudieran tener o no medio de cobertura, adicionados de otros ingredientes y aditivos; sometidos a un tratamiento térmico ya sea antes o después de ser envasados para garantizar su estabilidad biológica y, por lo tanto, su conservación[1]. Se debe especificar el tipo de envase de las verduras, pudiendo ser lata o envases retortables.

**Características sensoriales**

| Características | Especificación |
|---|---|
| Color | Característico de cada verdura con suficiente intensidad. |
| Olor | Característico de las verduras y exento de olores extraños. |
| Sabor | A verdura fresca y cocida, libre de sabores extraños. |
| Textura | Producto tierno y firme (ni demasiado duro, ni demasiado blando). |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límites[1] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite |
|---|---|
| Contenido neto | 400 g |
| Masa drenada | 189 g |
| Solidos soluble (%) | Chícharos envasados: Máximo 12[2] |
| pH | Chícharos envasados: 5.5-6.5[2] |
| Sodio | Máximo 400 mg/100 g de alimentación* |

*De acuerdo a lo establecido en los Criterios de Calidad Nutricia[6]

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximo (mg/Kg)[1] |
|---|---|
| Cadmio | 0.2 |
| Arsénico | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |

* Incluir determinación en caso de que el producto sea envasado en hoja de lata sin barniz.

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto debe estar exento de materia extraña[2,3,4,5].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Cantidad energético | Kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponible<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicionales ** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**


1. NORMA Oficial Mexicana NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
2. Norma Mexicana NMX-F-028-1981. Alimentos Para Humanos. Chícharos Envasados.
3. Norma Mexicana NMX-F-414-1982. Alimentos Para Humanos. Champiñones Envasados.
4. Norma Mexicana NMX-F-419-1982. Productos Alimenticios Para Uso Humano. Ejotes Envasados
5. Norma Mexicana NMX-F-417-1982 Productos Alimenticios Para Uso Humano – Granos Enteros De Elote Envasados
6. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## AMARANTO REVENTADO
## (Harina de amaranto)

**Descripción**

El amaranto es una planta perteneciente a la familia de las marantáceas, la cual posee 70 géneros y más de 850 especies. Produce un fruto en forma de capsula con semillas pequeñas, lisas y brillantes al interior. En la semilla o grano se distinguen el endosperma, que es el embrión formado por los cotiledones ricos en proteínas y una interna llamada perisperma rica en almidones[1].

El grano de amaranto es sometido a un proceso térmico para producir la expansión de los almidones presentes en el mismo, dando como resultado el grano reventado de amaranto.

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones[2] |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad. |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o humedad. |
| Sabor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Granos limpios, exento de plagas y daños causados por ellas. |

**Características microbiológicas**

| Especificaciones | Límite Máximo (UFC/g)[2] |
|---|---|
| Mesofílicos aerobios | 5,000 |
| Coliformes totales | 30 |
| Mohos y levaduras | 100 |
| Salmonella spp en 25 g | Ausente |
| *Staphylococcus aureus* | 100 |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 500 g |
| | **Grados de calidad** |
| | **Categoría I** |
| Humedad (g/100g) | 0.1 a 2.8 |
| Reventado (% de retención en criba 16) | 100 a 96 |
| Grano quemado (%) | Ausente |
| Grano negro (%) | ≤0.5 |
| Partículas metálicas | Ausente |
| Material ferroso (%) | <0.05 |
| Cenizas (g/100g) | 2 a 2.9 |
| Densidad kg/hL | ≤14.3 |
| Índice de peróxidos (meq de peróxidos / kg) | ≤7,0 |
| Proteína bruta (g/100g) | ≥14.0 |
| Extracto etéreo (g/100g) | ≥ 8 |
| Fibra dietética (g/100g)* | Mínimo 6 |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Mercurio | 0.01 |
| Arsénico | 0.2 |
| Aflatoxinas totales | 20 µg/kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto no deberá tener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exentos de excretas, en 50g de producto[4].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 2 meses a partir de su recepción en los SEDIF o SMDIF. Dada su alta perecibilidad por el contenido de ácidos grasos Omega 3 y Omega 6 se recomienda no mantenerlo almacenado durante más de un mes y solicitar su entrega de manera programada para evitar periodos prolongados de almacenamiento.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que por su alto contenido de ácidos grasos es propenso a la rancidez.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales. Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.
**Vitaminas y minerales.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. Mujica, A., 1997, El Cultivo del Amaranto (Amaranthus spp.): producción, mejoramiento genético y utilización. Oficina Regional de Producción Vegetal, FAO. Disponible en: http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/segalim/prodalim/prodveg/cdrom/contenido/libro01/PagePrinc.htm
2. NORMA MEXICANA NMX-FF-116-SCFI-2010 PRODUCTOS AGRÍCOLAS DESTINADOS PARA CONSUMO HUMANO - GRANO REVENTADO DE AMARANTO (Amaranthus spp.) PARA USO Y CONSUMO HUMANO – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## ATÚN PREENVASADO EN AGUA

**Descripción**

Es el producto alimenticio elaborado con la carne procedente de cualquiera de las especies de atún que se describen en la siguiente Tabla 1. El producto podrá presentarse en las siguientes formas de presentación: compacto, en trozos, en hojuelas o desmenuzado, en caso de que el producto contenga medio de cobertura, este deberá de ser agua[1, 2]. Deberá ser envasado en recipientes cerrados herméticamente, pudiendo ser lata o envase retornable.

Tabla 1. Variedades de atún.

| Nombre científico | Nombre común |
|---|---|
| Thunnus albacares | Atún aleta amarilla |

**Características sensoriales**

| Especificación[3,4] | |
|---|---|
| Color | Debe presentar un color característico de acuerdo a la denominación. Exentó de colores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Olor | Debe de ser desagradable y característico de acuerdo a la denominación de producto. Exento de olores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Textura | Deberá de ser de consistencia de firme a blanda; de acuerdo a la denominación del producto. Se puede presentar con o sin forma definida. |
| Sabor | Debe ser agradable y característico de acuerdo a la denominación del producto. Exento de sabores desagradable por contaminación o adulteración. |
| Apariencia/ aspecto | Enlatado y en hojuelas NOM-235-SE-2020 Y NOM-084-SCFI-1994. |

**Características microbiológicas**

| Características microbiológicas | Límite máximo UFC/g[3, 4,5.] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite |
|---|---|
| Contenido neto | 130g |
| Masa drenada | 90g |
| Sodio | 400mg/100g de producto |
| Proteína | Mínimo 20% |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo mg/kg[3,4,5] |
|---|---|
| Cadmio | 0.5 |
| Metilmercurio | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |
| Histamina | 100 |

*incluir determinación en caso de que el producto sea envasado en hojas de lata sin barniz.

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña. [4].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reacciones con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[10], Incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de la imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético * | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100 mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por la porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[9].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NORMA oficial Mexicana NOM-235-SE-2020, Atún y bonito preenvasados-Denominación- Especificaciones- información comercial y todos de prueba. (entrada en vigor 01 de abril de 2021)
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-084-SCFI-1994, información comercial especificaciones de información comercial y sanitaria para productos de atún y bonita preenvasados. (cancelada a partir del 01 de abril de 2021).
3. NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
4. NMX-220-SCFI-2011, Productos de la pesca productos alimenticios para consumo humana atunes y pescados similares enlatados en aceite especificaciones.
5. NMX-F-524-SCFI-2011, Productos de la pesca atún empacado en envases flexibles retortables especificaciones.
6. NOM-130-SSA-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamientos térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. Estrategia integral de asistencia social alimentaria y desarrollo comunitario. Vigente.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
10. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

## ALIMENTOS A BASE DE CEREALES PARA LACTANTES Y NIÑOS DE CORTA EDAD (NESTLE NESTUM)

**Descripción**

Los alimentos a base de cereales para lactantes y niños de corta edad son los productos elaborados principalmente con uno o más cereales molidos, que constituyen al menos el 25 % de la mezcla final en base seca, pueden ser adicionados o no de otros ingredientes, destinados a complementar la dieta de los lactantes a partir de los seis meses en adelante y para los niños de corta edad como parte de una dieta progresivamente diversificada[1].

**Características sensoriales**

| Características | Especificación[2] |
|---|---|
| Color | Características de la composición del producto. |
| Olor | Características de la composición del producto. |
| Sabor | Características de la composición del producto. |
| Textura | Características de la forma física y composición del producto. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límite máximo [1,2] |
|---|---|
| | Niños de corta edad (mayores de 12 a 36 meses d edad) Consumo directo |
| Bacterias Mesofílicos aerobias | 3,000 UFC/g |
| Enterobacterlaceas | <2.9NMP/g |
| Salmonela spp. | Ausente en 25 g |
| Coliformes fecales (en un gramo) | Negativo |
| Staphylococcus aureus (en un gramo) | Negativo |
| Hongos y levaduras | 50 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite[2] | |
|---|---|---|
| Contenido neto | 270 g | |
| | Mínimo % | Máximo % |
| Humedad | | 7 |
| Cenizas | 3 | 5 |
| Proteínas | 7 | 8 |
| Fibra cruda | 0.40 | 0.90 |

**Características nutrimentales**

Las vitaminas y/o los minerales añadidos deberán seleccionarse de las Listas de Referencia de Compuestos Vitamínicos y Sales Minerales para Uso en los Alimentos para Lactantes y Niños Pequeños (CAC/GL 10-1979).

| Especificación | Límite[1] |
|---|---|
| Contenido energético | Mínimo 0.8kcal/g |
| Sodio | Máximo 100mg/100kcal |
| Vitamina B1 (tiamina) | Mínimo 50µg/100kcal |
| Hidratos de carbono | Máximo 7.5g/100g (si se añade como sacarosa, glucosa, jarabe de miel)<br>Máximo 3.75g/100g (si se añade como fructosa) |
| Lípidos | Máximo 3.3g/kcal |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximos (mg/kg)[1] |
|---|---|
| Arsénico | 0.1 |
| Mercurio | 0.05 |
| Plomo | 0.01[3] |
| Cadmio | 0.1[3] |
| Aflatoxinas | 20 µg/kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[1].

**Vida anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos seis meses a partir de la recepción en los almacenes del SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010, incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

La etiqueta del insumo deberá además cumplir con lo estipulado en el numeral 10.4 de la de la NOM-131-SSA1-2012[1].

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético * | kcal |
| Proteína | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100 mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por la porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[5].

**Características de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. Limpio y sin roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Vehículo de transporte5 | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias**


1. NORMA Oficial Mexicana NOM-131-SSA1-2012, Productos y servicios. Fórmulas para lactantes, de continuación y para necesidades especiales de nutrición. Alimentos y bebidas no alcohólicas para lactantes y niños de corta edad. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Etiquetado y métodos de prueba.
2. NORMA MEXICANA NMX-F-335-S-1979 "HOJUELAS Y GRANULADOS DE HARINA DE ARROZ PRECOCIDA PARA INFANTES Y NIÑOS DE CORTA EDAD".
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
4. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## LENTEJA EN GRANO

**Descripción**

La semilla de la lenteja es una legumbre proveniente de la planta llamada lens esculenta. Existen muchas variedades de lentejas, entre las que se encuentran la rubia castellana, el lentejón, la rubia de la armiña, la lenteja pardina, lenteja beluga o la lenteja verdina. Las semillas se caracterizan por tener forma de disco de aproximadamente medio centímetro de diámetro[1].

**Características sensoriales**

| Características sensoriales | Limites [2] |
|---|---|
| Color | Características de la variedad de la semilla sana, seca y limpia. |
| Olor | Característico del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecido, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Semillas sanas, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[2] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 500 g |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo [3] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| cadmio | 0.1 mg/g |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluidos insectos muertos)[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto. El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (Oct, 2015) Lenteja símbolo de abundancia. Disponible en https://www.gob.mx/agricultora/es/articulos/lenteja-simbolo-de-abundancia
2. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABACEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
3. NORMA GENRAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS193-1995 Enmendada en 2019.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

## SARDINA EN SALSA DE TOMATA

**Descripción**

Es el producto alimenticio, elaborado con pescados comestibles sanos, limpios y frescos; libres de cabeza y branquias, eviscerados, careciendo o no de cola y escamas cubiertas con salsa de tomate, pertenecientes a los siguientes géneros.

- Sardinops spp.
- Etrumeus spp.
- Engraulis spp.
- Opisthonema spp.
- Trachurus spp.[1]

**Características sensoriales**

| Especificacion[1] | |
|---|---|
| Color | Debe ser del color característico de la sardina cocinada en salsa de tomate, sin colores extraños por contaminación o adulteración. |
| Olor | Debe ser el característico de la sardina cocinada en salsa de tomate, sin olores desagradables o extraños por contaminación o adulteración |
| Sabor | Debe ser agradable, característico de la sardina cocinada en su medio de cobertura, sin sabores desagradables o extraños por contaminación o adulteración |
| Textura | Firme característica del producto enlatado en salsa de tomate, no debe ser correosa o masuda. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límite máximo (UFC/g)[3] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite[5] |
|---|---|
| Contenido neto | 425 g |
| Masa drenada | 280 g |
| Sodio | Máximo 400 mg/100g de producto |
| Proteína | Mínimo 18 % |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químico | Límite Máximo mg7Kg[2] |
|---|---|
| Cadmio | 0.5 |
| Metilmercurio | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |
| Histamina | 100 |

* Incluir esta determinación cuando el producto se presente enlatado.

| Aditivos[4] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[1,2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[8], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | mg |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azúcares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2019[6]

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo.**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. Limpio y sin roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. Lata abombada. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente. | Vigente. |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias**


1. NMX-F-179-SCFI-2001, Productos de la pesca. Sardinas y pescados similares enlatados. Especificaciones.
2. NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
3. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierres herméticos y sometidos a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
6. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
7. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

# DESAYUNOS ESCOLARES MODALIDAD FRIO

## LECHE ULTRAPASTEURIZADA DESCREMADA

**Descripción**

es el producto obtenido de la secreción natural de las glándulas mamarias de las vacas sanas sin calostro, la cual ha sido sometida al proceso de ultrapasteurización, en donde el producto es sometido a una adecuada relación de temporada y tiempo, envasado asépticamente para garantizar la esterilidad comercial.[1,2]

**Características sensoriales**

| Características | |
|---|---|
| Denominación comercial | **Descremada** |
| Color | Característico, blanco cremoso. |
| Olor | Característico del producto, exento de olores extraños o desagradables |
| Sabor | Agradable y característico de leche de vaca, exento de sabores extraños o desagradables |
| Apariencia /Aspecto | Liquido homogéneo, sin sedimento ni separación de grasa o formación de grumos. |

**Características microbiológicas**

| Características | Limite máximo3 |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Características | Límites [1,5] |
|---|---|
| **Denominación comercial** | **Descremada** |
| Grasa Butírica (%) (m/m) | Máximo 5 |
| Densidad a 15 ºC (g/mL) | Min. 1.031 |
| Contenido neto (mL) | 250 |
| Acidez (como ácido láctico) (g/L) | Máximo 1.7<br>Mínimo 1.3 |
| Proteínas propias de la leche, expresada como sólidos lácteos no grasos (%)(m/m) | Mínimo 30 |
| Caseína expresada en sólidos lácteos no grasos % (m/m) | Mínimo 24 |
| Sólidos no grasos de la leche, g/L | Mínimo 83 |
| Punto crioscópico °C(°H) | Entre -0,510 (-0,530) y -0,536 (-0.560) |
| Lactosa g/L | Máximo 52<br>Mínimo 43 |
| Sodio | Máximo 400 mg/100mL |

| Especificación | Límite[1] |
|---|---|
| Vitaminas A (Retinol) | 310 a 670 µg/L (1033-2233 UI/L) |
| Vitamina $D_3$ | 5 a 7.5 µg/L (200-300 UI/L) |

**Adulteración de la leche**

La adulteración de la leche ocurre cuando su composición corresponde a su denominación, etiquetado, anuncio, suministro o cuando no corresponde a las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-155-SCFI-2012.

Una estrategia para identificar adulteraciones tiene como base el estudio de las sustancias propias de la leche: proteínas, esteroles, ácidos grasos, entre otros, o mediante la determinación de cocientes entre algunos de sus constituyentes químicos, asumiendo que los cocientes son constantes.

La realización de un solo análisis no siempre permite identificar adulteraciones, por lo que se recomienda realizar las determinaciones contenidas en la siguiente tabla, considerando, además, los resultados obtenidos de las determinaciones del Apartado Características fisicoquímicas, de tal forma que su valoración en conjunto permita identificar estas posibles alteraciones.

| Prueba | Apreciaciones |
|---|---|
| Relación caseína/proteína | En leche, la relación caseína proteína debe ser al menos de 80% (m/m). Del 30% (m/m) que la leche debe contener como mínimo de proteína, al menos el 80% deberá ser caseína. |
| Caracterización del perfil de ácidos grasos | Consiste en identificar los principales ácidos grasos presentes en la leche de manera que su interpretación permita identificar un perfil atípico de estos, lo cual sugiere una posible adulteración.<br>El resultado deberá ser característico de grasa butírica. |

**Características toxicológicas**

| Inhibidores bacterianos | Limites[2] |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Derivados clorados | Negativo |
| Sales cuaternarias de Amonio | Negativo |
| Oxidantes | Negativo |
| Formaldehido | Negativo |
| Antibióticos | Negativo |

| Contaminantes químicos | Límites[2] |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Mercurio | 0.05mg/kg |
| Arsénico | 0.2 mg/kg |
| Aflatoxinas $M_1$ | 0.5 µg /L |

| Aditivos[4] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en los almacenes del SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-20107, incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

Asimismo, el insumo deberá incluir las leyendas de conservación "Consérvese en lugar fresco y seco". "No requiere refrigeración en tanto no se abra el envase". "Refrigérese después de abrirse" o leyendas equivalentes, como se indica en el numeral 9 de la NOM-243-SSA1-2010[2]

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[6].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se aceptó o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. Limpio y sin roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente. | Vigente. |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias:**


1. NOM-155-SCFI-2012, Leche, denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.
2. NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
3. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
6. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios
7. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## GALLETA INTEGRAL DE AMARANTO

**Descripción**

Producto elaborado a base de harina de trigo, azucares, grasa vegetal y /o aceites vegetales Comestibles, agentes leudantes, sal yodada, adicionados o no de otros ingredientes opcionales y aditivos alimentarios permitidos, los que se someten a un proceso de amasado, moldeado y horneado.

"Este producto contiene gluten de trigo y esta producido en una fábrica que utiliza huevo, soya, leche, avena, cacahuate, nuez, sulfito y/o colorante amarillo no.5"

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| Color | Característico del producto, sin presentar áreas negras por quemaduras o claras por falta de cocción |
| Apariencia/Aspecto | Tamaño y apariencia uniformes, propias del producto, consistencia firme, característica del producto, su dureza no debe ser excesiva |
| Olor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño |
| Sabor | Ligeramente dulce, característico del producto, sin presentar sabores desagradables o extraños como rancios o viejos |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Mesofilos aerobios | 3000 UFC/g Máximo[1] |
| Hongos | 20 UFC/g Máximo[2] |
| Levaduras | 20 UFC/g Máximo[2] |
| Coliformes totales | <10 UFC/g Máximo[3] |
| Salmonella spp en 30 g | Negativo[4] |
| Escherichia coli | Negativo[5] |
| Staphylococcus aureus | Negativo[6] |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 30 g |
| Humedad (%) | 7 |
| Cenizas base seca (%) | 2[7] |
| Proteína base seca (%) | 8[8] |
| Extracto etéreo (%) | 18.5[9] |
| Fibra dietética (%) | 6[10] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo (Pb) | 0,5 mg/kg máximo[11] |
| Cadmio (Cd) | 0,1 mg/kg máximo[11] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Para la aceptación de este insumo destinado a consumo humano debe estar exento de fragmentos de insectos, pelos de roedor, excretas de roedor, cabello humano, insectos esteros.[12]

**Vida de anaquel**

El producto, bajo condiciones adecuadas de almacenamiento y transporte, conserva las características fisicoquímicas, nutrimentales, sensoriales y sanitarias por 8 meses a partir de la fecha de fabricación. Los productos cuya entrega se hace en centro de distribución o por cruce de andén, deben aún contar con un mínimo de 6 meses de vigencia.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

Presentación de paquete de 30 gr donde incluye 3 galletas de 10 gr correspondientemente, teniendo un total de 210 paquetes por caja, sellando herméticamente el empaque.
El grabado de la fecha de consumo preferente debe ser legible e indeleble y debe estar precedido por la frase "CONS. PREF" o "Cons. Pref.", que haga entender de manera clara al consumidor que pasada la fecha señalada el producto no es comercializable, bajo determinadas condiciones de almacenamiento la calidad del producto puede disminuir, pero puede ser consumido.
CONS. PREF (Leyenda de consumo preferente)
300913 (Dia, mes y año de caducidad)
El marcaje de la fecha de consumo preferente se coloca en el empaque primario y secundario con tinta.
Codificación del lote
El grabado del lote correspondiente debe ser legible e indeleble y está compuesto por 6 caracteres alfanuméricos, precedidos por la frase "LOTE","LOT" o "L" .
9 (último digito del año en curso)
252 (Dia consecutivo del año en curso)
A (turno de fabricación)

2 (Línea de fabricación)
El marcaje del lote se coloca en el empaque primario y secundario con tinta.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Lineamientos de prácticas de higiene y sanidad aplicables: NOM-251-SSA1-2009, Practicas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos8.

**Referencias**


1. Norma Oficial Mexicana NOM-092-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
2. Norma Oficial Mexicana NOM-111-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos.
3. Norma Oficial Mexicana NOM-113-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa.
4. Norma Oficial Mexicana NOM-114-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de salmonella en alimentos.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-112-SSA1-1994, Bienes y servicios. Determinación de bacterias coliformes. Técnica del número más probable.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-115-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de Staphylococcus aureus en alimentos.
7. NMX-F-607-NORMEX-2013. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE CENIZAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA
8. NMX-F-608-NORMEX-2011. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE PROTEÍNAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE ENSAYO-
9. PROY-NMX-F-615-NORMEX-2018. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE EXTRACTO ETÉREO (MÉTODO SOXHLET) EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA
10. NORMA Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994, Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales.
11. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
12. NOM-147-SSA1-1996 Norma oficial mexicana, bienes y servicios. cereales y sus productos. harinas de cereales, semolas o semolinas. alimentos a base de cereales, de semillas comestibles, harinas, semolas o semolinas o sus mezclas. productos de panificación. disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales.

## GALLETA INTEGRAL SABOR NUEZ

**Descripción**

Producto elaborado a base de harina de trigo, azúcares, grasa vegetal y/o aceites vegetales comestibles, agentes leudantes, sal yodada, adicionados o no de otros ingredientes opcionales y aditivos alimentarios permitidos, los que se someten a un proceso de amasado, moldeado y horneado.

"Este producto contiene gluten de trigo y está producido en una fábrica que utiliza huevo, soya, leche, avena, cacahuate, nuez, sulfito y/o colorante amarillo no.5"

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| Color | Característico del producto, sin presentar áreas negras por quemaduras o claras por falta de cocción |
| Apariencia/Aspecto | Tamaño y apariencia uniformes, propias del producto, consistencia firme, característica del producto, su dureza no debe ser excesiva |
| Olor | Característico del producto, sin exhibir olores desagradables o extraños, como rancio o viejo. |
| sabor | Ligeramente dulce, característico del producto, sin presentar sabores desagradables o extraños como rancios o viejos |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Mesofilos aerobios | 3000 UFC/g Máximo[1] |
| Hongos | 20 UFC/g Máximo[2] |
| Levaduras | 20 UFC/g Máximo[2] |
| Coliformes totales | <10 UFC/g Máximo[3] |
| Salmonella spp en 30 g | Negativo[4] |
| Escherichia coli | Negativo[5] |
| Staphylococcus aureus | Negativo[6] |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 30 g |
| Humedad (%) | 7 |
| Cenizas base seca (%) | 2[7] |
| Proteína base seca (%) | 8[8] |
| Extracto etéreo (%) | 18.5[9] |
| Fibra dietética (%) | 6[10] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo (Pb) | 0,5 mg/kg máximo[11] |
| Cadmio (Cd) | 0,1 mg/kg máximo[11] |
| Aflatoxinas | 20 p.p.b. maximo |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Para la aceptación de este insumo destinado a consumo humano debe estar exento de fragmentos de insectos, pelos de roedor, excretas de roedor, cabello humano, insectos esteros.[12]

**Vida de anaquel**

El producto, bajo condiciones adecuadas de almacenamiento y transporte, conserva las características fisicoquímicas, nutrimentales, sensoriales y sanitarias por 8 meses a partir de la fecha de fabricación. Los productos cuya entrega se hace en centro de distribución o por cruce de andén, deben aún contar con un mínimo de 6 meses de vigencia.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

Presentación de paquete de 30 gr donde incluye 3 galletas de 10 gr correspondientemente, teniendo un total de 210 paquetes por caja, sellando herméticamente el empaque.
El grabado de la fecha de consumo preferente debe ser legible e indeleble y debe estar precedido por la frase "CONS. PREF" o "Cons. Pref.", que haga entender de manera clara al consumidor que pasada la fecha señalada el producto no es comercializable, bajo determinadas condiciones de almacenamiento la calidad del producto puede disminuir, pero puede ser consumido.
CONS. PREF (Leyenda de consumo preferente)
301121 (Dia, mes y año de caducidad)
El marcaje de la fecha de caducidad se realiza en la parte de enfrente del empaque primario con tinta, y al frente en el empaque secundario.
Codificación del lote
El grabado del lote correspondiente debe ser legible e indeleble y está compuesto por 6 caracteres alfanuméricos:
0 (Ultimo digito del año en curso)

080 (Dia consecutivo del año en curso)
A (Turno de fabricación)
2 (Línea de fabricación)
El marcaje del lote se coloca al reverso del empaque primario con tinta, y al frente del empaque secundario (corrugado).

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Lineamientos de prácticas de higiene y sanidad aplicables: NOM-251-SSA1-2009, Practicas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos8.

**Referencias**


1. Norma Oficial Mexicana NOM-092-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
2. Norma Oficial Mexicana NOM-111-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos.
3. Norma Oficial Mexicana NOM-113-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa.
4. Norma Oficial Mexicana NOM-114-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de salmonella en alimentos.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-112-SSA1-1994, Bienes y servicios. Determinación de bacterias coliformes. Técnica del número más probable.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-115-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de Staphylococcus aureus en alimentos.
7. NMX-F-607-NORMEX-2013. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE CENIZAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA
8. NMX-F-608-NORMEX-2011. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE PROTEÍNAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE ENSAYO-
9. PROY-NMX-F-615-NORMEX-2018. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE EXTRACTO ETÉREO (MÉTODO SOXHLET) EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA
10. NORMA Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994, Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales.
11. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
12. NOM-147-SSA1-1996 Norma oficial mexicana, bienes y servicios. cereales y sus productos. harinas de cereales, semolas o semolinas. alimentos a base de cereales, de semillas comestibles, harinas, semolas o semolinas o sus mezclas. productos de panificación. disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales.

## GALLETA INTEGRAL DE AVENA

**Descripción**

Producto elaborado a base de harina de trigo, azúcares, grasa vegetal y/o aceites vegetales comestibles, agentes leudantes, sal yodada, adicionados o no de otros ingredientes opcionales y aditivos alimentarios permitidos, los que se someten a un proceso de amasado, moldeado y horneado.

"Este producto contiene gluten de trigo y está producido en una fábrica que utiliza huevo, soya, leche, avena, cacahuate, nuez, sulfito y/o colorante amarillo no.5"

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| Color | Característico del producto, sin presentar áreas negras por quemaduras o claras por falta de cocción |
| Apariencia/Aspecto | Tamaño y apariencia uniformes, propias del producto, consistencia firme, característica del producto, su dureza no debe ser excesiva |
| Olor | Característico del producto, sin exhibir olores desagradables o extraños, como rancio o viejo. |
| sabor | Ligeramente dulce, característico del producto, sin presentar sabores desagradables o extraños como rancios o viejos |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Mesofilos aerobios | 3000 UFC/g Máximo[1] |
| Hongos | 20 UFC/g Máximo[2] |
| Levaduras | 20 UFC/g Máximo[2] |
| Coliformes totales | <10 UFC/g Máximo[3] |
| Salmonella spp en 30 g | Negativo[4] |
| Escherichia coli | Negativo[5] |
| Staphylococcus aureus | Negativo[6] |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 30 g |
| Humedad (%) | 7 |
| Cenizas base seca (%) | 2[7] |
| Proteína base seca (%) | 8[8] |
| Extracto etéreo (%) | 18.5[9] |
| Fibra dietética (%) | 6[10] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo (Pb) | 0,5 mg/kg máximo[11] |
| Cadmio (Cd) | 0,1 mg/kg máximo[11] |
| Aflatoxinas | 20 p.p.b. maximo |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
Para la aceptación de este insumo destinado a consumo humano debe estar exento de fragmentos de insectos, pelos de roedor, excretas de roedor, cabello humano, insectos esteros.[12]

**Vida de anaquel**
El producto, bajo condiciones adecuadas de almacenamiento y transporte, conserva las características fisicoquímicas, nutrimentales, sensoriales y sanitarias por 8 meses a partir de la fecha de fabricación. Los productos cuya entrega se hace en centro de distribución o por cruce de andén, deben aún contar con un mínimo de 6 meses de vigencia.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
Presentación de paquete de 30 gr donde incluye 3 galletas de 10 gr correspondientemente, teniendo un total de 210 paquetes por caja, sellando herméticamente el empaque.
El grabado de la fecha de caducidad debe ser legible e indeleble y debe estar precedido por la frase "CAD", que haga entender de manera clara al consumidor que la fecha señalada corresponde a la fecha de expiración del producto después de la cual no debe ser consumido.

CAD (Leyenda de caducidad)
0510 (Mes y año de caducidad)

El marcaje de la fecha de caducidad se realiza en la parte de enfrente del empaque primario con tinta, y al frente en el empaque secundario.

Codificación del lote
El grabado del lote correspondiente debe ser legible e indeleble y está compuesto por 6 caracteres alfanuméricos:
9 (Ultimo digito del año en curso)
252 (Dia consecutivo del año en curso)
A (Turno de fabricación)
2 (Línea de fabricación)
El marcaje del lote se coloca al reverso del empaque primario con tinta, y al frente del empaque secundario (corrugado).

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | g |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azúcares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Lineamientos de prácticas de higiene y sanidad aplicables: NOM-251-SSA1-2009, Practicas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos8.

**Referencias**


1. Norma Oficial Mexicana NOM-092-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
2. Norma Oficial Mexicana NOM-111-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos.
3. Norma Oficial Mexicana NOM-113-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa.
4. Norma Oficial Mexicana NOM-114-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de salmonella en alimentos.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-112-SSA1-1994, Bienes y servicios. Determinación de bacterias coliformes. Técnica del número más probable.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-115-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de Staphylococcus aureus en alimentos.
7. NMX-F-607-NORMEX-2013. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE CENIZAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA
8. NMX-F-608-NORMEX-2011. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE PROTEÍNAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE ENSAYO
9. PROY-NMX-F-615-NORMEX-2018. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE EXTRACTO ETÉREO (MÉTODO SOXHLET) EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA
10. NORMA Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994, Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales.
11. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
12. NOM-147-SSA1-1996 Norma oficial mexicana, bienes y servicios. cereales y sus productos. harinas de cereales, semolas o semolinas. alimentos a base de cereales, de semillas comestibles, harinas, semolas o semolinas o sus mezclas. productos de panificación. disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales

## GALLETA INTEGRAL DE SABOR VAINILLA

**Descripción**

Producto elaborado a base de harina de trigo, azúcares, grasa vegetal y/o aceites vegetales comestibles, agentes leudantes, sal yodada, adicionados o no de otros ingredientes opcionales y aditivos alimentarios permitidos, los que se someten a un proceso de amasado, moldeado y horneado.

"Este producto contiene gluten de trigo y está producido en una fábrica que utiliza huevo, soya, leche, avena, cacahuate, nuez, sulfito y/o colorante amarillo no.5"

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| Color | Característico del producto, sin presentar áreas negras por quemaduras o claras por falta de cocción |
| Apariencia/Aspecto | Tamaño y apariencia uniformes, propias del producto, consistencia firme, característica del producto, su dureza no debe ser excesiva |
| Olor | Característico del producto, sin exhibir olores desagradables o extraños, como rancio o viejo. |
| sabor | Ligeramente dulce, característico del producto, sin presentar sabores desagradables o extraños como rancios o viejos |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Mesofilos aerobios | 3000 UFC/g Máximo[1] |
| Hongos | 20 UFC/g Máximo[2] |
| Levaduras | 20 UFC/g Máximo[2] |
| Coliformes totales | <10 UFC/g Máximo[3] |
| Salmonella spp en 30 g | Negativo[4] |
| Escherichia coli | Negativo[5] |
| Staphylococcus aureus | Negativo[6] |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 30 g |
| Humedad (%) | 7 |
| Cenizas base seca (%) | 2[7] |
| Proteína base seca (%) | 8[8] |
| Extracto etéreo (%) | 18.5[9] |
| Fibra dietética (%) | 6[10] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo (Pb) | 0,5 mg/kg máximo[11] |
| Cadmio (Cd) | 0,1 mg/kg máximo[11] |
| Aflatoxinas | 20 p.p.b. maximo |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
Para la aceptación de este insumo destinado a consumo humano debe estar exento de fragmentos de insectos, pelos de roedor, excretas de roedor, cabello humano, insectos esteros.[12]

**Vida de anaquel**
El producto, bajo condiciones adecuadas de almacenamiento y transporte, conserva las características fisicoquímicas, nutrimentales, sensoriales y sanitarias por 8 meses a partir de la fecha de fabricación. Los productos cuya entrega se hace en centro de distribución o por cruce de andén, deben aún contar con un mínimo de 6 meses de vigencia.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
Presentación de paquete de 30 gr donde incluye 3 galletas de 10 gr correspondientemente, teniendo un total de 210 paquetes por caja, sellando herméticamente el empaque.
El grabado de la fecha de caducidad debe ser legible e indeleble y debe estar precedido por la frase "CAD", que haga entender de manera clara al consumidor que la fecha señalada corresponde a la fecha de expiración del producto después de la cual no debe ser consumido.

CONS. PREF (Leyenda de consumo preferente)
301121 (Dia, mes y año de consumo preferente)

El marcaje de la fecha de caducidad se realiza en la parte de enfrente del empaque primario con tinta, y al frente en el empaque secundario.

Codificación del lote
El grabado del lote correspondiente debe ser legible e indeleble y está compuesto por 6 caracteres alfanuméricos:
0 (Ultimo digito del año en curso)
080 (Dia consecutivo del año en curso)
A (Turno de fabricación)
2 (Línea de fabricación)
El marcaje del lote se coloca al reverso del empaque primario con tinta, y al frente del empaque secundario (corrugado).

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Lineamientos de prácticas de higiene y sanidad aplicables: NOM-251-SSA1-2009, Practicas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos8.

**Referencias**


1. Norma Oficial Mexicana NOM-092-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
2. Norma Oficial Mexicana NOM-111-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos.
3. Norma Oficial Mexicana NOM-113-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa.
4. Norma Oficial Mexicana NOM-114-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de salmonella en alimentos.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-112-SSA1-1994, Bienes y servicios. Determinación de bacterias coliformes. Técnica del número más probable.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-115-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de Staphylococcus aureus en alimentos.
7. NMX-F-607-NORMEX-2013. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE CENIZAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA
8. NMX-F-608-NORMEX-2011. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE PROTEÍNAS EN ALIMENTOS-MÉTODO DE ENSAYO-
9. PROY-NMX-F-615-NORMEX-2018. ALIMENTOS-DETERMINACIÓN DE EXTRACTO ETÉREO (MÉTODO SOXHLET) EN ALIMENTOS-MÉTODO DE PRUEBA
10. NORMA Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994, Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales.
11. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
12. NOM-147-SSA1-1996 Norma oficial mexicana, bienes y servicios. cereales y sus productos. harinas de cereales, semolas o semolinas. alimentos a base de cereales, de semillas comestibles, harinas, semolas o semolinas o sus mezclas. productos de panificación. disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales

## FRUTAS DESHIDRATADA
## (Mixto de plátano y cacahuate 10g)

**Descripción**

Se denominan frutas deshidratadas (plátano 20g y cacahuate 10g), a los productos frescos, sanos y limpios, enteros o divididos, con madurez apropiada, a los cuales se les ha eliminado parcial o totalmente el agua mediante métodos naturales o artificiales[1]. El proceso de deshidratación tiene como objetivo la prevención del crecimiento y la reproducción de los microorganismos, grasas o sal.

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| Color | Característico de la fruta empleada, libre de manchas o daños causados por tratamientos térmicos, microorganismos o plagas. |
| Apariencia/Aspecto | Trozos de consistencia firme y aspecto fresco, algunos brillantes y otros opacos. |
| Olor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño |
| sabor | Característico de cada fruta, exento de sabores a fermentado o sabores extraños. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000 UFC/g |
| Coliformes totales | < 30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 30 g |
| Humedad | Plátano: 3%-5%[5] |
| Índice de peróxidos | Cacahuate, nuez 5meq/kg<br>70 meq/kg**[1] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo | 0.1 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 15 µg /kg*[1] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá encontrarse exento de materia extraña, como cabellos, insectos y sus desechos, roedores y sus desechos[4].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[8].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos8.

**Referencias**


1. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. United States Standards for Grades of Dehydrated (Low Moisture) Apples Effective date July 31, 1977
4. NORMA MEXICANA NMX-F-609-NORMEX-2002 ALIMENTOS UVA PASA ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
5. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en: https://fdc.nal.usda.gov/index.html
6. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## FRUTAS DESHIDRATADA
## (Mixto de durazno y cacahuate 10g)

**Descripción**

Se denominan frutas deshidratadas (durazno 20g y cacahuate 10g), a los productos frescos, sanos y limpios, enteros o divididos, con madurez apropiada, a los cuales se les ha eliminado parcial o totalmente el agua mediante métodos naturales o artificiales[1]. El proceso de deshidratación tiene como objetivo la prevención del crecimiento y la reproducción de los microorganismos, grasas o sal.

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| color | Característico de la fruta empleada, libre de manchas o daños causados por tratamientos térmicos, microorganismos o plagas. |
| Apariencia/Aspecto | Trozos de consistencia firme y aspecto fresco, algunos brillantes y otros opacos. |
| Olor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño |
| sabor | Característico de cada fruta, exento de sabores a fermentado o sabores extraños. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000 UFC/g |
| Coliformes totales | < 30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo |
|---|---|
| Contenido neto | 30 g |
| Humedad | Manzana: 3%-3.5%3<br>Uva pasa: Máximo 18%4<br>Papaya: Máximo 18%5<br>Plátano: 3%-5%5<br>Piña: Máximo 13%5<br>Arándano: Máximo 16%5<br>Mango: Máximo 16%5 |
| Índice de peróxidos | Cacahuate, nuez 5meq/kg<br>70 meq/kg**[1] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo | 0.1 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 15 µg /kg*[1] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá encontrarse exento de materia extraña, como cabellos, insectos y sus desechos, roedores y sus desechos[4].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.
El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |

| | |
|---|---|
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[8] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**


1. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. United States Standards for Grades of Dehydrated (Low Moisture) Apples Effective date July 31, 1977
4. NORMA MEXICANA NMX-F-609-NORMEX-2002 ALIMENTOS UVA PASA ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
5. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en: https://fdc.nal.usda.gov/index.html
6. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## FRUTA DESHIDRATADA
## (Mixto de manzana y cacahuate 10g)

**Descripción**

Se denominan frutas deshidratadas (manzana 20g y cacahuate 10g), a los productos frescos, sanos y limpios, enteros o divididos, con madurez apropiada, a los cuales se les ha eliminado parcial o totalmente el agua mediante métodos naturales o artificiales[1]. El proceso de deshidratación tiene como objetivo la prevención del crecimiento y la reproducción de los microorganismos, grasas o sal.

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| color | Característico de la fruta empleada, libre de manchas o daños causados por tratamientos térmicos, microorganismos o plagas. |
| Apariencia/Aspecto | Trozos de consistencia firme y aspecto fresco, algunos brillantes y otros opacos. |
| Olor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño |
| sabor | Característico de cada fruta, exento de sabores a fermentado o sabores extraños. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000 UFC/g |
| Coliformes totales | < 30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 30 g |
| Humedad | Manzana: 3%-3.5%3 |
| Índice de peróxidos | Cacahuate, nuez 5meq/kg<br>70 meq/kg**[1] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo | 0.1 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 15 µg /kg*[1] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá encontrarse exento de materia extraña, como cabellos, insectos y sus desechos, roedores y sus desechos[4].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | g |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azúcares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**


1. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. United States Standards for Grades of Dehydrated (Low Moisture) Apples Effective date July 31, 1977
4. NORMA MEXICANA NMX-F-609-NORMEX-2002 ALIMENTOS UVA PASA ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
5. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en: https://fdc.nal.usda.gov/index.html
6. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## FRUTAS DESHIDRATADA
## (Mixto de papaya y cacahuate 10g)

**Descripción**

Se denominan frutas deshidratadas (papaya 20g y cacahuate 10g), a los productos frescos, sanos y limpios, enteros o divididos, con madurez apropiada, a los cuales se les ha eliminado parcial o totalmente el agua mediante métodos naturales o artificiales[1]. El proceso de deshidratación tiene como objetivo la prevención del crecimiento y la reproducción de los microorganismos, grasas o sal.

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| color | Característico de la fruta empleada, libre de manchas o daños causados por tratamientos térmicos, microorganismos o plagas. |
| Apariencia/Aspecto | Trozos de consistencia firme y aspecto fresco, algunos brillantes y otros opacos. |
| Olor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño |
| sabor | Característico de cada fruta, exento de sabores a fermentado o sabores extraños. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000 UFC/g |
| Coliformes totales | < 30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 30 g |
| Humedad | Papaya: Máximo 18%[5] |
| Índice de peróxidos | Cacahuate, nuez 5meq/kg<br>70 meq/kg**[1] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo | 0.1 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 15 µg /kg*[1] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá encontrarse exento de materia extraña, como cabellos, insectos y sus desechos, roedores y sus desechos[4].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | g |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azúcares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |

| | |
|---|---|
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[8].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[8] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**


1. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. United States Standards for Grades of Dehydrated (Low Moisture) Apples Effective date July 31, 1977
4. NORMA MEXICANA NMX-F-609-NORMEX-2002 ALIMENTOS UVA PASA ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
5. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en: https://fdc.nal.usda.gov/index.html
6. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

# MANZANA FRESCA

**Descripción**

Es un fruto perteneciente a la familia *Rosaceae,* subfamilia *Pomaideae,* género y especie *Malus pumila Mill y Malus domestica Borkh*[1], de estructura firme, carnoso, derivado del receptáculo de la flor. Difiere en cuanto al color, tamaño y sabor, según la variedad. Se consume cruda en mayor parte, cocinada en numerosos postres asi como transformada industrialmente como jugos, sidra, necatres, yogurth, deshidratada, refrescos, vinagre, licores.[2]

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones[2] |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad, exentas de coloración café en la pulpa y daño por congelamiento y mancha amarga |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Ser de una sola variedad, estar enteras, aspecto fresco y sanas, exentas de magulladuras pronunciadas, exentas de daños por plagas |

**Características microbiológicas**

Deben presentar ausencia de hongos o microrganismos que no sean aptos para el consumo humano.

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites[2] |
|---|---|
| Contenido neto (g) | 85-100 |
| | Grados de calidad |
| | Categoría I |
| Humedad (g/100g) | 0.1 a 2.8 |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| Sodio | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Materia extraña:**
Fruta libre de tierra, ramas, hojas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.[1]

**Vida de anaquel:** Establece el tiempo en el cual el insumo alimenticio conserva intactas todas sus características nutrimentales, sensoriales, de calidad e inocuidad, sin modificaciones considerables para poder ser consumido por los beneficiarios.

**Condiciones de almacenamiento**
La manzana se debe almacenar en lugares que cumplan con los requisitos sanitarios que establezca la Secretaria de Salud, a una temperatura de -0,5°C a 3°C y 85%-90% de humedad relativa.[1]

**Características del envase y embalaje**
El embalaje debe ser de un material resistente que brinde protección al insumo alimenticio durante su distribución.

| Tipo de envase | Material | Dimensiones exteriores cm | | | Peso (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Largo | Ancho | Alto | |
| Rejas tres tablas | Madera | 50,0 | 30.0 | 31,5 | 18,0-20,0 |
| Cajas estándar | Cartón | 50,0 | 30,5 | 29,5 | 18,0-20,0 |
| Empaque pesado | cartón | 51.0 | 33,6 | 32,0 | 20,0-22,0 |

*Fuente: NMX-FF-061-SCFI-2003. PRODUCTOS AGRICOLAS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FRUTA FRESCA-MANZANA (Malus domestica Borkh)-ESPECIFICACIONES*

Señalando que las dimensiones y capacidad de los envases pueden variar de acuerdo con las necesidades del mercado, pero los envases deben reunir la calidad y resistencia que garanticen el estibado, manejo, y transporte al lugar de consumo sin causar daño a la fruta, deben ser nuevos, no tóxicos y reunir las condiciones de higiene que garanticen el adecuado manejo y conservación de la fruta. Envases comerciales de cartón o madera con o sin charolas deben ser moderadamente bien llenados y ajustados de manera que no se permita el movimiento excesivo de las manzanas durante su manejo y transportación, Esto significa que la fruta debe ser del tamaño apropiado a las cavidades de las charolas y que únicamente movimientos ligeros pueden presentarse en las mismas. El nivel superior de las manzanas, no debe estar a más de 1,9 cm (3/5 in) por abajo del borde superior de la caja.[1]

**Características de etiquetado**
Cada envase debe llevar en el exterior de uno de los extremos la impresión o etiqueta permanente, con caracteres legibles e indelebles. La información debe expresarse en idioma español, sin perjuicio de presentarse además en otros idiomas, contenido como mínimo los siguientes datos:
Naturales del producto (manzana), nombre de la variedad, número de unidades contenidas en el envase, designación comercial de acuerdo al tamaño de las manzanas cuando se trate de envase sin charola, grado de calidad contenido en el envase, lugar de Origel y leyenda "Producto de México", nombre y dirección del productor, distribución o exportador y en su caso, el del importador, contenido neto en kilogramos.[1]

**Descripción de procesos:** Con el fin de garantizar que el proceso de elaboración o empaque del alimento cumpla con las prácticas de higiene necesarias que eviten su contaminación, es conveniente se establezcan los requisitos mínimos a cumplir de acuerdo con la normatividad vigente

y aplicable. Lo anterior, conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1- 2009 Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios y aquellas que apliquen a las características del insumo.

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NMX-FF-061-SCFI-2003. PRODUCTOS AGRICOLAS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FRUTA FRESCA-MANZANA (*Malus domestica* Borkh)-ESPECIFICACIONES
2. Narvaez, JA y Arellano, GG. (2017). PLANEACION AGRICOLA NACIONAL. MANZANA MEXICANA, SAGARPA

## GUAYABA FRESCA

**Descripción**

Fruto de forma globosa, ovoide o piriforme, esta fruta pertenece a la familia de las Mirtaceas, del género *Psidium* y especie *guajava.*[1] La guayaba se obtiene de un arbusto siempre verde y frondoso, que alcanza 5 6 metros de altura. Es una importante fuente de vitamina C si se consume en su estado natural y fresco.

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones[2] |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad, amarillo-verdoso en su exterior o amarillo claro en plena madurez. La pulpa es de color amarillento, rosado o rojo, exentas de coloración café en la pulpa y daño por congelamiento y mancha amarga, las semillas son numerosas y amarillas. |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Característico del producto, dulce o acido aromático, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Ser de una sola variedad, estar enteras, aspecto fresco y sanas, exentas de magulladuras pronunciadas, exentas de daños por plagas |

**Características microbiológicas**

Deben presentar ausencia de hongos o microrganismos que no sean aptos para el consumo humano.

**Características fisicoquímicas**

Establecen los aspectos que permiten asegurar la calidad del insumo mediante la medición de parámetros como la humedad, pH, acidez, sólidos solubles, etc. Además, establecen las características nutrimentales de los alimentos, su composición de macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas, grasa, etc.) y micronutrientes (vitaminas y minerales).

Estas especificaciones permiten la identificación de posibles irregularidades como adulteraciones o falsificaciones. Además de dar cumplimiento a la normatividad vigente, deben estar alineados con los Criterios de Calidad Nutricia establecidos en la EIASADC vigente.

| Especificaciones | Limites[2] |
|---|---|
| Contenido neto (g) | 85-100 |
| | **Grados de calidad** |
| | **Categoría I** |
| Humedad (g/100g) | 0.1 a 2.8 |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas** | g<br>g |

| | |
|---|---|
| **Grasas trans** | mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| Sodio | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Materia extraña:**

Fruta libre de tierra, ramas, hojas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.[1]

**Vida de anaquel:** Establece el tiempo en el cual el insumo alimenticio conserva intactas todas sus características nutrimentales, sensoriales, de calidad e inocuidad, sin modificaciones considerables para poder ser consumido por los beneficiarios.

**Condiciones de almacenamiento**

Almacén limpio, fresco y seco bajo la condición de temperatura requerida por la fruta u hortaliza a conservar, evitar contacto del producto con pisos, paredes y techos o superficies sucias.

Evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para uso en plantas de alimentos.

Los insumos deben ser transportados en caja cerrada en condiciones que eviten su contaminación. Se deben proteger de plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos.

**Características del envase y embalaje**

Los envases pueden ser de cartón u otro material conveniente, de las dimensiones que se adapten a las necesidades de transportación nacional e internacional, según el caso. Los envases que se utilizan comúnmente para la guayaba son los siguientes:

| Tipo de envase | Material | Dimensiones exteriores cm | | | Masa del producto por envase(kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Largo (cm) | Ancho (cm) | Alto (cm) | |
| Caja | Cartón | 40 | 30 | 20* | 10 |
| Caja | Otros | 40 | 30 | 20* | 10 |

*Fuente: NMX-FF-061-SCFI-2003. PRODUCTOS AGRICOLAS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FRUTA FRESCA-MANZANA (Malus domestica Borkh)-ESPECIFICACIONES*

*Se ajustará de acuerdo a la altura de la tarima (pallet) que se utilice, siempre que la caja contenga 10 kg

El contenido de cada envase debe ser homogéneo compuesto por guayabas del mismo origen, tipo, calidad y tamaño. La parte visible del contenido del empaque debe ser representativo del total, los envases deben satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia para asegurar el manejo, transporte y conservación adecuada del producto. El uso de materiales, especialmente papel, cartón o sellos, que lleven especificaciones comerciales esta permitido, siempre y cuando la impresión o el etiquetado se realice con tintas o pegamentos no tóxicos.

**Características de etiquetado**

Cada envase debe llevar, mediante impresión o etiqueta, en letras agrupadas en el mismo lado, con caracteres legibles, indelebles y visibles desde el exterior, las indicaciones son:

- Nombre y domicilio o identificación reconocida del productor, empacador o importador
- Nombre del producto
- Origen del producto (región y país de origen)
- Identificación
    - Grado de calidad
    - Código de tamaño
    - Contenido neto en kilogramos (kg) al envasar
    - Sello de inspección (opcional)

**Descripción de procesos**

Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de las frutas y hortalizas el proveedor debe presentar la siguiente información para aceptación de los insumos:

- Evidencias de aplicación de agroquímicos autorizados para el cultivo en caso de requerirlos durante la producción.
- Análisis de suelos que incluya metales pesados y multiplaguicidas residuales.
- Análisis de calidad de agua empleada para la producción.
- Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. CODEX-STAN 193-1995. NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS
2. NMX-FF-061-SCFI-2003. PRODUCTOS AGRÍCOLAS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO - FRUTA FRESCA - MANZANA (Malus pumila Mill). (Malus domestica Borkh) - ESPECIFICACIONES
3. Reglamento de control sanitario de productos y servicios. Secretaría de Salud. Punto .3

# DESAYUNO ESCOLAR MODALIDAD CALIENTE

## ACEITE COMESTIBLE PURO DE CANOLA

**Descripción**

Los aceites vegetales comestibles son productos alimenticios constituidos principalmente por glicéridos de ácidos grasos obtenidos únicamente de fuentes vegetales[1].

Los aceites vegetales comestibles podrán ser elaborados exclusivamente con un tipo de oleaginosas dando como resultado un aceite vegetal puro o con la mezcla de varios aceites vegetales.

Para la obtención de los aceites deodorizados se utilizan métodos como extracción por solventes, expresión mecánica o por cualquier otro procedimiento, y en cuya composición predominan triacilgliceroles y que provengan de cualquiera de las siguientes plantas oleaginosas o de sus variedades biotecnológicas aprobadas para la alimentación humana: ajonjolí, algodón, cacahuate, canola, girasol, maíz, olivo, palma, soya o de cualquier otra oleaginosa aprobada para consumo humano por la Secretaría de Salud. Los aceites crudos provenientes de estas oleaginosas deberán de refinarse química o físicamente, pudiendo hacerse la mezcla para obtener el aceite comestible puro de canola antes o después de la deodorización[2].

**Características sensoriales**

| Especificaciones[2] | |
|---|---|
| Color | Característico del producto, transparente |
| Olor | Características del producto, exento de olores extraños o rancios. |
| Aspecto | Liquido transparente y libre de cuerpo extrañas a 20 (293° K). |
| Sabor | Características del producto, exento de sabores extraños o rancios. |

**Características Fisicoquímicas**

| Determinación | Aceite Vegetales comestibles canola[3] |
|---|---|
| | Limites Máximo |
| Contenido neto | 500 ml |
| Ácidos grasos libres (como ácido oleico) | 0.05% |
| Humedad y material volátil | 0.05% |
| Índice de peróxido* | 1.0 meq/kg |
| Impurezas insolubles | 0.02% |
| Ácidos grasos trans | 3.5% |

*Al momento de envasar

**Características Toxicológicas**

| Contaminantes químicos[6] | Límite máximo (mg/kg) |
|---|---|
| Hierro | 1.5 |
| Cobre | 0.1 |
| Plomo | 0.1 |
| Arsénico | 0.1 |

| Antioxidantes[2,3,4,5] | Limites máximo (%) |
|---|---|
| Tocoferoles | 0.03 |
| Galato de propilo (GP) | 0.01 |
| Terbutil hidroquinona(TBHQ) | 0.02 |
| Butirato de hidroxianisol (BHA) | 0.01 |
| Butirato de hidroxitolueno (BHT) | 0.02 |
| Combinación de GP,TBHQ,BHA y BHT, sin exceder limites individuales | 0.02 |
| Palmitato de ascorbilo | 0.02 |
| Antioxidantes sinérgicos: Acido cítricos o ácido fosfórico grado alimenticio | 0.005 |

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[2, 3,4,5].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrase limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que su alto contenido de grasa lo hace propenso a la rancidez.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la afectación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, lo únicos permitidos son lo que han sido registrados por CICOPLAFESTo COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con los alimentos o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardas la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe ser cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | mg |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azúcar | g |
| **Azucares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | g |
| Información adicional ** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla a con lo establecido en la **NOM.251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NORMA PARA ACEITE VEGETALES ESPECIFICADOS CXS 210-1999. Enmendada en 2019.
2. NORMA MEXICANA NMX-F-808-SCFI- 2018 ALIMENTOS-ACEITE VEGETALES COMESTIBLES- ESPECIFICACIONES.
3. NORMA MEXICANA NMX-F-475-SCFI-2017 ALIMENTOS- ACEITE COMESTIBLE PURO DE CANOLA –ESPECIFICACIONES.
4. NORMA MEXICAN MNX-F-050-SCFI-2013 ALIMENTOS –ACEITES COMESTIBLE PURO DE GIRASOL ALTO Y MEDIO ACIDO OLEICO-ESPECIFICACIONES.
5. NORMA MEXICANA NMX-F-30-SCFI-2018 ALIMENTOS- ACEITE COMESTIBLE PURO DE MAIZ – ESPECIFICIACIONES.
6. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICOS. Secretaria de salud. Punto. X.3
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentación, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SCFI/SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-información comercial y sanitaria.

## PASTA PARA SOPA INTEGRAL

**Descripción**

Se define la pasta integral al producto obtenido por el amasado mecánico de sémola, semolina, harinas o cualquier combinación de estas procedentes de trigos con agua, y otros ingredientes opcionales permitidos, moldeado, laminado o extruido y sometido o no a un proceso termino de desecación. Para denominarse pasta integral debe contener al menos 2.5% y máximo 5.5% de salvado, Salvadillo o acemite de trigo. Para la elaboración de las pastas solo se permite el uso de trigos del género Triticum durum (también denominados, cristalinos)[2].

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico del producto, amarillo- marrón. |
| Olor | Característico del producto sin presentar olores extraños o desagradable |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores extraños o desagradables |
| Apariencia | No debe presentar agrietamiento y/o estrellamientos. |

**Características microbiológicas**

| Especificaciones | Límite máximo (UFC/G)[2] |
|---|---|
| Hongos | 200 |
| Levaduras | 150 |
| Coliformes totales | <10 |
| E. coli | Ausente |

**Características fisicoquímicas**

| Características físicas | Limites[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 200 g |
| Humedad | Máximo 13% |
| Proteína (Nx6.25) | Mínimo 13% |
| Cenizas | Máximo 1.25 % |
| Fibra dietética | Mínimo 1.8 g/30g (6%)* |

*Establecido en los criterios de calidad nutricia[3].

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo(mg/kg)[1] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg / kg |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá estar exento de materia extraña pesada, como vidrios, metales, astillas, plásticos o parásitos.[2]

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto. El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de la imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. NORMA oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
2. NORMA MEXICANA NMX-F-023-NORMEX-2002. ALIMENTOS-PASTA-CARACTERISTICAS, DENOMINACION, CLASIFICACIÓN COMERCIAL Y METODOS DE PRUEBA.
3. Estrategia integral de asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCF/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## ATÚN PREENVASADO EN AGUA

**Descripción**

Es el producto alimenticio elaborado con la carne procedente de cualquiera de las especies de atún que se describen en la siguiente Tabla 1. El producto podrá presentarse en las siguientes formas de presentación: compacto, en trozos, en hojuelas o desmenuzado, en caso de que el producto contenga medio de cobertura, este deberá de ser agua[1, 2]. Deberá ser envasado en recipientes cerrados herméticamente, pudiendo ser lata o envase retornable.

Tabla 1. Variedades de atún.

| Nombre científico | Nombre común |
|---|---|
| Thunnus albacares | Atún aleta amarilla |

**Características sensoriales**

| Especificación[3,4] | |
|---|---|
| Color | Debe presentar un color característico de acuerdo a la denominación. Exentó de colores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Olor | Debe de ser desagradable y característico de acuerdo a la denominación de producto. Exento de olores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Textura | Deberá de ser de consistencia de firme a blanda; de acuerdo a la denominación del producto. Se puede presentar con o sin forma definida. |
| Sabor | Debe ser agradable y característico de acuerdo a la denominación del producto. Exento de sabores desagradable por contaminación o adulteración. |
| Apariencia/ aspecto | Enlatado y en hojuelas NOM-235-SE-2020 Y NOM-084-SCFI-1994. |

**Características microbiológicas**

| Características microbiológicas | Límite máximo UFC/g[3, 4,5.] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite |
|---|---|
| Contenido neto | 130g |
| Masa drenada | 90g |
| Sodio | 400mg/100g de producto |
| Proteína | Mínimo 20% |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo mg/kg[3,4,5] |
|---|---|
| Cadmio | 0.5 |
| Metilmercurio | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |
| Histamina | 100 |

*incluir determinación en caso de que el producto sea envasado en hojas de lata sin barniz.

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña. [4].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reacciones con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[10], Incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de la imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético * | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100 mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por la porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[9].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NORMA oficial Mexicana NOM-235-SE-2020, Atún y bonito preenvasados-Denominación- Especificaciones- información comercial y todos de prueba. (entrada en vigor 01 de abril de 2021)
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-084-SCFI-1994, información comercial especificaciones de información comercial y sanitaria para productos de atún y bonita preenvasados. (cancelada a partir del 01 de abril de 2021).
3. NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
4. NMX-220-SCFI-2011, Productos de la pesca productos alimenticios para consumo humana atunes y pescados similares enlatados en aceite especificaciones.
5. NMX-F-524-SCFI-2011, Productos de la pesca atún empacado en envases flexibles retortables especificaciones.
6. NOM-130-SSA-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamientos térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. Estrategia integral de asistencia social alimentaria y desarrollo comunitario. Vigente.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
10. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

## LENTEJA EN GRANO

**Descripción**

La semilla de la lenteja es una legumbre proveniente de la planta llamada lens esculenta. Existen muchas variedades de lentejas, entre las que se encuentran la rubia castellana, el lentejón, la rubia de la armiña, la lenteja pardina, lenteja beluga o la lenteja verdina. Las semillas se caracterizan por tener forma de disco de aproximadamente medio centímetro de diámetro[1].

**Características sensoriales**

| Características sensoriales | Limites [2] |
|---|---|
| Color | Características de la variedad de la semilla sana, seca y limpia. |
| Olor | Característico del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecido, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Semillas sanas, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[2] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 500 g |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo [3] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| cadmio | 0.1 mg/g |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluidos insectos muertos)[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto. El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[5].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (Oct, 2015) Lenteja símbolo de abundancia. Disponible en https://www.gob.mx/agricultora/es/articulos/lenteja-simbolo-de-abundancia
2. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABACEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
3. NORMA GENRAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS193-1995 Enmendada en 2019.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

## ARROZ PULIDO

**Descripción**

El arroz pulido es el grano de la especie Oryza sativa L. al que se le ha quitado la cascara, el germen, la capa de aleurona y la cutícula, que constituye el salvado del grano de arroz[1].

**Características sensoriales**

| Características | Especificación [1] |
|---|---|
| Color | Blanco, característico del arroz pulido. |
| Olor | Característico del grano de arroz sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite que el grano presente olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecimiento o putrefacción. |
| Aspecto/Apariencia | Característico del grano de arroz sano, seco y limpio. Libre de plagas e impurezas, como tierra, piedras u otros. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite (%) |
|---|---|
| | Súper extra |
| Contenido neto | 1 kg |
| Humedad | 10 mínimo -14 máximo |
| | Tipo de grano |
| Grano entero | Mínimo 92 |
| Grano quebrado | Máximo 8 |
| Total | 100 |
| | Variedades |
| Contrastantes | 0.50 |
| Afines | 2.0 |
| Total | 2.5 |
| | Granos dañados |
| Insectos y microorganismos | 1.0 |
| Manchados por el calor | 1.0 |
| Total | 2.0 |
| | Granos defectuosos |
| Palay | 0.005 |
| Mal pulidos | 2.000 |
| Cutícula roja | 1.000 |
| Estrellados | 7.500 |
| Granos yesosos | 4.000 |
| Total | 14.505 |
| Tamaño del grano | Largo:6.60 a 7.49 mm |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg/ Kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Impurezas y materia extraña**

Se acepta que el grano de arroz pulido presente hasta un 0.5% de impurezas y materia extraña en peso, y de este parámetro, no más del 0.3% de semillas de maleza[1].

Cualquier cuerpo o materia distinta al grano de arroz pulido, incluyendo las partes del grano que pasen a través de una criba de orificios circulares de 1.40 mm de diámetro, se considera impureza o materia extraña[1].

No debe contener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exento de sus excretas, en 50 g de producto[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de s recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-FF-035-SCFI—2017 PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA CONSUMO HUMANO- CEREALES-ARROZ PULIDO (Oryza sativa L)- ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. cereales, de harina, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## AVENA EN HOJUELAS

**Descripción**

La hojuela de avena es un producto generado a partir del descascarado, precocido y laminado del grano de avena de la especie Avena sativa y Avena bizantina. El precocido origina la inactivación de enzimas que permiten alargar la vida de anaquel del producto.

Nutricionalmente la vena es un cereal que contiene un porcentaje promedio de 60 a 65% de carbohidratos, de 10 a 14% de proteína, de 7 a 10% de lípidos y de 10 a 14% de fibra dietética. La proteína de avena incluye entre sus aminoácidos mayores concentraciones de lisina y triptófano, aminoácidos que en otros cereales como el arroz, trigo y maíz son deficientes. La fibra que aporta la avena contiene β–glucanos, una fibra con beneficios funcionales ampliamente estudiados y asociados al mantenimiento y disminución del colesterol de baja densidad (C-LDL)[1].

**Características sensoriales**

| Característica[1] | Especificación |
|---|---|
| Color | Características, beige claro con ligeras tonalidades de castaño a caoba. |
| Aspecto/Apariencia | Laminar, hojuelas pequeñas. |
| Olor | Avena tostada, exenta de olores anormales. |
| sabor | Característico de avena tostada, exenta de sabores extraños. |
| Textura | Firmes y secas al tacto. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limites máximo [1] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000UFC/g |
| Coliformes totales | 10 UFC/g |
| Coliformes fecales | Negativo |
| Salmonella spp | Negativo (en 25g) |
| Hongos y levaduras | 100 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite [1] |
|---|---|
| Contenido neto | 400 g |
| Actividad enzimática | Negativa |
| Ácidos grasos libres | Máximo 10% |
| Humedad | Máximo 12.0 % |
| Cenizas | Máximo 2.0 % |
| Extracto etéreo | Mínimo 5.0 % |
| Presencia de cascarilla | Máximo 4 piezas en 50g |
| Proteínas (N X 5.83) | Mínimo 10.0 % |
| Fibra dietética* | Mínimo 6 % |

*De acuerdo a lo establecido en los Criterios de Calidad Nutricia.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 20 µg/ Kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

La hojuela de avena debe estar libre de materia extraña orgánica e inorgánica o suciedad. Además, no debe tener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedores y estar exenta de sus excretas, en 50g de producto[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 5 meses a partir de s recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se deben evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que por su alto contenido de ácidos grasos es propenso a la rancidez.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-F-289-NORMEX-2014 ALIMENTOS-HOJUELA DE AVENA-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. cereales harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de cereales semillas comestibles, de harina, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposición sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## GARBANZO SECO

**Descripción**

Los garbanzos secos corresponden a las semillas de la planta Cicer arietinum L., pueden ser de color crema, amarillas, marrón, negras o verdes de forma redonda o angular, con la cubierta lisa o arrugada, comprimida con un surco en la parte media, con una punta en la parte anterior. El garbanzo contiene del 13 al 33% de proteína, 40 a 55% de carbohidratos y de 4 a 10% de aceite siendo una valiosa fuente de carbohidratos complejos y fibra[1].

**Características sensoriales**

| Característica sensoriales | Límites[2] |
|---|---|
| Color | Características del grano sano, seco y limpio. |
| Olor | Características del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permiten olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecimiento, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Semillas sanas, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[2] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 500 g |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos [3] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Cadmio | 0.1 mg/kg |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla Especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluir insectos muertos)[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de s recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se deben evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. De la cruz – Medidna, J., Del angel- Coronel, O, (2014) Operaciones postcosecha en garbanzo. Instituto Tecnologico de Veracruz, Disponible en : http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/inpho/compendium/docs/post_Harvest_Compendium_GARBANZO-2011-es-sm.pdf.
2. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABÁCEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
3. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
4. Acuerdo por el que determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos bebidas y suplementos alimenticos, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## HABA SECA

**Definición**

Se entiende por habas secas las semillas de la planta vicia faba L, estas semillas son de forma ovalada, de superficie lisa, de coloración muy variada encontrando variedades de color negro, rojo, verde, morado, pardo, grisáceo, blanco-cremoso o blanco. El tamaño de la semilla varía desde pequeñas, con un largo de aproximadamente 1.6 cm hasta semillas grandes, con un largo aproximado de 3.5cm[1].

**Características sensoriales**

| Característica sensoriales | Límites[2] |
|---|---|
| Color | Características de la variedad de la semilla sana, seca y limpia. |
| Olor | Características del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permiten olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecimiento, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Semillas sanas, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[2] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 500 g |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos [3] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Cadmio | 0.1 mg/kg |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla Especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluir insectos muertos)[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de s recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se deben evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. Horque-Ferro, R. (2004). Cultivo del haba. Lima, Perú. Disponibles en: https://core.ac.uk/download/pdf/250081838.pdf
2. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABÁCEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
3. NORA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
4. Acuerdo por el que determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos bebidas y suplementos alimenticos, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## FRIJOL EN GRANO

**Descripción**

El frijol es el grano de la leguminosa perteneciente a la familia Fabaceae de la subfamilia Papilonoidea, genero Phaseolus y especie vulgaris L[1]. Es el segundo cultivo en importancia comercial después del maíz. Las distintas variedades de frijol difieren en tamaño, color y contenido de proteína. Las principales variedades de frijol negro[2].

**Características sensoriales**

| Características sensoriales | Límites[1] |
|---|---|
| Color | Características de la variedad de la semilla sana, seca y limpia. |
| Olor | Características del producto sano, seco y limpio. En ningún grado de calidad se permite el frijol que presente olores de humedad, fermentación, rancidez, enmohecido, putrefacción o de cualquier otro olor extraño. |
| Sabor posterior al conocimiento | Libre de sabores extraños o desagradables. |
| Aspecto/Apariencia | Granos sanos, del mismo tamaño y forma, de acuerdo a la variedad comercial. Sin presencia de evidencia de plaga. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Límite máximo (%)[1] |
|---|---|
| | Categoría I(primera) |
| Contenido | 1 kg |
| Humedad % | 8.5 a13.0 (+/-0.5) |
| Impurezas y materia extraña | |
| Piedra | 0.50 |
| Otros | 0.30 |
| Total | 0.80 |
| Granos dañados | |
| Agente meteorológico | 0.80 |
| Hongos | 0.50 |
| Insectos y roedores | 1.00 |
| Desarrollo germinal | 0.10 |
| Total | 2.40 |
| Variedades | |
| Contrastantes | 0.75 |
| Afines | 1.50 |
| Total | 2.25 |
| Granos defectuosos | |
| Partidos o quebrados | 1.50 |
| Manchados | 2.00 |
| Ampollados | 2.00 |
| Total | 5.50 |
| Presencia de plaga | 0.00 |
| Suma total | 10.95 |

| | |
|---|---|
| Tiempo de cocción | 55 a 70 minutos en olla de presión casera |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límites máximos [2] |
|---|---|
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Cadmio | 0.1 mg/kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

Deberá cumplir con la tabla Especificaciones fisicoquímicas y estar libre de insectos o restos de insectos y suciedad (impurezas de origen animal, incluir insectos muertos)[1].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de su recepción en los SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se deben evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyen el trasporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir si deterioro el exterior, a la vez que facilite su manipulación almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[5], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[4].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[4].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-FF-038-SCFI-2016 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FABÁCEAS-FRIJOL (Phaseolus vulgaris L.)-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
2. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
3. Acuerdo por el que determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos bebidas y suplementos alimenticos, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- información comercial y sanitaria.

## AMARANTO REVENTADO
## (Harina de amaranto)

**Descripción**

El amaranto es una planta perteneciente a la familia de las marantáceas, la cual posee 70 géneros y más de 850 especies. Produce un fruto en forma de capsula con semillas pequeñas, lisas y brillantes al interior. En la semilla o grano se distinguen el endosperma, que es el embrión formado por los cotiledones ricos en proteínas y una interna llamada perisperma rica en almidones[1].

El grano de amaranto es sometido a un proceso térmico para producir la expansión de los almidones presentes en el mismo, dando como resultado el grano reventado de amaranto.

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones[2] |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad. |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o humedad. |
| Sabor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Granos limpios, exento de plagas y daños causados por ellas. |

**Características microbiológicas**

| Especificaciones | Límite Máximo (UFC/g)[2] |
|---|---|
| Mesofílicos aerobios | 5,000 |
| Coliformes totales | 30 |
| Mohos y levaduras | 100 |
| Salmonella spp en 25 g | Ausente |
| *Staphylococcus aureus* | 100 |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 500 g |
| | **Grados de calidad** |
| | **Categoría I** |
| Humedad (g/100g) | 0.1 a 2.8 |
| Reventado (% de retención en criba 16) | 100 a 96 |
| Grano quemado (%) | Ausente |
| Grano negro (%) | ≤0.5 |
| Partículas metálicas | Ausente |
| Material ferroso (%) | <0.05 |
| Cenizas (g/100g) | 2 a 2.9 |
| Densidad kg/hL | ≤14.3 |
| Índice de peróxidos (meq de peróxidos / kg) | ≤7,0 |
| Proteína bruta (g/100g) | ≥14.0 |
| Extracto etéreo (g/100g) | ≥ 8 |
| Fibra dietética (g/100g)* | Mínimo 6 |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 |
| Cadmio | 0.1 |
| Mercurio | 0.01 |
| Arsénico | 0.2 |
| Aflatoxinas totales | 20 μg/kg |

| Aditivos[3] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto no deberá tener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exentos de excretas, en 50g de producto[4].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 2 meses a partir de su recepción en los SEDIF o SMDIF. Dada su alta perecibilidad por el contenido de ácidos grasos Omega 3 y Omega 6 se recomienda no mantenerlo almacenado durante más de un mes y solicitar su entrega de manera programada para evitar periodos prolongados de almacenamiento.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que por su alto contenido de ácidos grasos es propenso a la rancidez.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales. Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imágenes Gráficas Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.
**Vitaminas y minerales.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[5].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. Mujica, A., 1997, El Cultivo del Amaranto (Amaranthus spp.): producción, mejoramiento genético y utilización. Oficina Regional de Producción Vegetal, FAO. Disponible en: http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/segalim/prodalim/prodveg/cdrom/contenido/libro01/PagePrinc.htm
2. NORMA MEXICANA NMX-FF-116-SCFI-2010 PRODUCTOS AGRÍCOLAS DESTINADOS PARA CONSUMO HUMANO - GRANO REVENTADO DE AMARANTO (Amaranthus spp.) PARA USO Y CONSUMO HUMANO – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
3. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## CHAYOTE FRESCO

**Descripción**

El chayote (Sechium edule (Jacq.) Sw.), es un producto no tradicional de exportación, cuyo uso principal es el alimentario; además de la raíz, hojas y puntas tiernas de las guías, el fruto en madurez hortícola o fisiológicamente maduro es el órgano principal de consumo como verdura. Esta especie presenta una amplia variación en la forma y color de frutos. La importancia económica que cada variedad de chayote se basa en la preferencia local. El consumidor ha clasificado a los frutos en tres grandes grupos: blancos (amarillos), verdes y espinosos, lo cual además del sabor y consistencia son cualidades importantes; por ejemplo, los hay de sabor simple o neutro (mucha agua en la pulpa y poca fibra), ligeramente dulce como los de fruto amarillo (en estado fisiológicamente maduro) y los amargos. La consistencia "seca" o "camotuda" (almidonosa) y "estropajuda" (fibrosa) de la pulpa son otras características usadas tradicionalmente y están relacionadas con la cocción o uso alimentario, es decir, para hervir con sal, elaborar dulces, guisos caldosos (sopas), comer en frío o asado a semejanza de las papas.[1]

Los chayotes de clasifican en tres categorías:

- Categoría "Extra"

Los chayotes de esta categoría deberán ser de calidad superior y característicos de la variedad y/o tipo comercial. No deberán tener defectos, salvo defectos superficiales muy leves siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase.

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad, presentar en el punto de madurez mínimo, una coloración verde. |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Ser de una sola variedad, estar enteros, consistencia firme, fresco, excluirse los productos afectados por podredumbre o deterioro |

**Características microbiológicas**

Deben presentar ausencia de hongos o microrganismos que no sean aptos para el consumo humano.

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites |
|---|---|
| Contenido neto | 1 kg |
| | **Grados de calidad** |
| | **Extra** |
| Humedad (%) | |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.

**Vitaminas y minerales.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[3] |
|---|---|
| Plomo | < 0,01 |
| Cadmio | < 0,01 |

**Materia extraña:**

Verdura libre de tierra, ramas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.[1]

**Vida de anaquel**

Temperatura entre 5 y 8 C 2 a 3 semanas

**Condiciones de almacenamiento**

Almacén limpio, fresco y seco bajo la condición de temperatura requerida por la fruta u hortaliza a conservar, evitar contacto del producto con pisos, paredes y techos o superficies sucias.

Evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para uso en plantas de alimentos.

Los insumos deben ser transportados en caja cerrada en condiciones que eviten su contaminación. Se deben proteger de plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos.

**Características del envase y embalaje**

El contenido de cada envase debe ser homogeneo, compuesto por chayotes del mismo origen, categoría y tamaño. La parte visible del contenido del envase debe ser representativo, deben envasarse del modo que se les asegure una protección conveniente, los envases deben estar exentos de cualquier material y olor extraño y satisfacer las características de calidad, higiene y resistencia para asegurar la manipulación, el transporte y conservación adecuada del producto, los materiales usados en el interior del envase deben ser limpios y de calidad que evite daños externos o internos al producto. Se permite el uso de materiales comerciales, especialmente papel o sellos, que lleven especificaciones, siempre y cuando la impresión o el etiquetado se realice con tintas o

pegamentos no tóxicos y el embalaje deber ser de un material que garantice el buen manejo y conservación del producto.

**Características de etiquetado**

Cada envase debe llevar la impresión o etiqueta con caracteres legibles, indelebles y visibles desde el exterior, o bien, en los documentos que acompañan al embarque a granel indicarse como mínimo los siguientes datos:

- Identificación: nombre del productor, del exportador, del importador, del envasador y/o del expedidor
- Naturaleza del producto: nombre del producto si el contenido no es visible desde el exterior.
- País de origen y nombre de la región de producción o denominación nacional o regional.
- Identificación comercial (grado o categoría, calibre, peso neto al empacar.

**Descripción de procesos**

Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de las frutas y hortalizas el proveedor debe presentar la siguiente información para aceptación de los insumos:

- Evidencias de aplicación de agroquímicos autorizados para el cultivo en caso de requerirlos durante la producción.
- Análisis de suelos que incluya metales pesados y multiplaguicidas residuales.
- Análisis de calidad de agua empleada para la producción.
- Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados o evidencia de fauna nociva. |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. Arevalo, MLC y Cadena, J. (2011) *GISeM: Rescatando y Aprovechando los Recursos Fitogenicos de Mesoamerica Volumen 3: Chayote: Manejo Postcosecha*. Mexico. Colegio de Postgraduados.
2. Productos alimenticios no industrializados para consumo humano-hortaliza fresca-chayote (sechium edule)-especificaciones
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.

## MANZANA FRESCA

**Descripción**

Es un fruto perteneciente a la familia *Rosaceae,* subfamilia *Pomaideae,* género y especie *Malus pumila Mill y Malus domestica Borkh*[1], de estructura firme, carnoso, derivado del receptáculo de la flor. Difiere en cuanto al color, tamaño y sabor, según la variedad. Se consume cruda en mayor parte, cocinada en numerosos postres asi como transformada industrialmente como jugos, sidra, necatres, yogurth, deshidratada, refrescos, vinagre, licores.[2]

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad, exentas de coloración café en la pulpa y daño por congelamiento y mancha amarga |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Ser de una sola variedad, estar enteras, aspecto fresco y sanas, exentas de magulladuras pronunciadas, exentas de daños por plagas |

**Características microbiológicas**

Deben presentar ausencia de hongos o microrganismos que no sean aptos para el consumo humano.

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites |
|---|---|
| Contenido neto (kg) | 1 |
| | Grados de calidad |
| | Categoría I |
| Humedad (%) | |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| Sodio | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una

porción.
**Vitaminas y minerales

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[3] |
|---|---|
| Plomo | < 0,01 |
| Cadmio | < 0,01 |

**Materia extraña:**
Fruta libre de tierra, ramas, hojas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.[1]

**Vida de anaquel:** Establece el tiempo en el cual el insumo alimenticio conserva intactas todas sus características nutrimentales, sensoriales, de calidad e inocuidad, sin modificaciones considerables para poder ser consumido por los beneficiarios.

**Condiciones de almacenamiento**
La manzana se debe almacenar en lugares que cumplan con los requisitos sanitarios que establezca la Secretaria de Salud, a una temperatura de -0,5°C a 3°C y 85%-90% de humedad relativa.[1]

**Características del envase y embalaje**
El embalaje debe ser de un material resistente que brinde protección al insumo alimenticio durante su distribución.

| Tipo de envase | Material | Dimensiones exteriores cm | | | Peso (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Largo | Ancho | Alto | |
| Rejas tres tablas | Madera | 50,0 | 30.0 | 31,5 | 18,0-20,0 |
| Cajas estándar | Cartón | 50,0 | 30,5 | 29,5 | 18,0-20,0 |
| Empaque pesado | cartón | 51.0 | 33,6 | 32,0 | 20,0-22,0 |

*Fuente: NMX-FF-061-SCFI-2003. PRODUCTOS AGRICOLAS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FRUTA FRESCA-MANZANA (Malus domestica Borkh)-ESPECIFICACIONES*

Señalando que las dimensiones y capacidad de los envases pueden variar de acuerdo con las necesidades del mercado, pero los envases deben reunir la calidad y resistencia que garanticen el estibado, manejo, y transporte al lugar de consumo sin causar daño a la fruta, deben ser nuevos, no tóxicos y reunir las condiciones de higiene que garanticen el adecuado manejo y conservación de la fruta. Envases comerciales de cartón o madera con o sin charolas deben ser moderadamente bien llenados y ajustados de manera que no se permita el movimiento excesivo de las manzanas durante su manejo y transportación, Esto significa que la fruta debe ser del tamaño apropiado a las cavidades de las charolas y que únicamente movimientos ligeros pueden presentarse en las mismas. El nivel superior de las manzanas, no debe estar a más de 1,9 cm (3/5 in) por abajo del borde superior de la caja.[1]

**Características de etiquetado**
Cada envase debe llevar en el exterior de uno de los extremos la impresión o etiqueta permanente, con caracteres legibles e indelebles. La información debe expresarse en idioma español, sin perjuicio de presentarse además en otros idiomas, contenido como mínimo los siguientes datos:
Naturales del producto (manzana), nombre de la variedad, número de unidades contenidas en el envase, designación comercial de acuerdo al tamaño de las manzanas cuando se trate de envase sin

charola, grado de calidad contenido en el envase, lugar de Origel y leyenda "Producto de México", nombre y dirección del productor, distribución o exportador y en su caso, el del importador, contenido neto en kilogramos.[1]

**Descripción de procesos**

Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de las frutas y hortalizas el proveedor debe presentar la siguiente información para aceptación de los insumos:

- Evidencias de aplicación de agroquímicos autorizados para el cultivo en caso de requerirlos durante la producción.
- Análisis de suelos que incluya metales pesados y multiplaguicidas residuales.
- Análisis de calidad de agua empleada para la producción.
- Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NMX-FF-061-SCFI-2003. PRODUCTOS AGRICOLAS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO-FRUTA FRESCA-MANZANA (*Malus domestica* Borkh)-ESPECIFICACIONES
2. Narvaez, JA y Arellano, GG. (2017). PLANEACION AGRICOLA NACIONAL. MANZANA MEXICANA, SAGARPA
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.

## JICAMA FRESCA

**Descripción:** La jícama o nabo mexicano es una planta leguminosa originaria parte de la familia de las legumbres, su origen es de Centroamérica y México. Se cultivad especialmente por sus raíces tuberosas, las cuales son comestibles. La palabra jícama proviene del náhuatl xicamatl que significa "raíz de agua" erróneamente llamado fruto es más bien una raíz.

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | La cubierta es fibrosa y de color beige, los tejidos interiores blancos, ligeramente transparentes, con fibrillas de hemicelulosa con alto contenido acuoso, exentas de coloración café en la pulpa y daño por congelamiento |
| Olor | Fresco, exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Ligeramente dulce, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Textura firme y crujiente, cada raíz debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, arrugas, magulladuras o costras extensas, de heridas o de plagas. Rechazar frutos con adherencia significativa de tierra (lodo) que altera el peso bruto solicitado y que representa un factor de riesgo. |

**Características microbiológicas**

Deben presentar ausencia de hongos o microrganismos que no sean aptos para el consumo humano.

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites |
|---|---|
| Contenido neto | 1 kg |
| | **Grados de calidad** |
| | **Categoría I** |
| Humedad (%) | |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares | g<br>g |

| | |
|---|---|
| **Azucares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.
**Vitaminas y minerales.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | < 0,01 |
| Cadmio | < 0,01 |

**Materia extraña:**
Verdura libre de tierra, ramas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.[1]

**Vida de anaquel**
Temperatura entre 5 y 8 C 2 a 3 semanas

**Condiciones de almacenamiento**
Almacén limpio, fresco y seco bajo la condición de temperatura requerida por la fruta u hortaliza a conservar, evitar contacto del producto con pisos, paredes y techos o superficies sucias.
Evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para uso en plantas de alimentos.
Los insumos deben ser transportados en caja cerrada en condiciones que eviten su contaminación. Se deben proteger de plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos.

**Características del envase y embalaje**
Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Su presentación es a granel, por peso en kilogramos, en cajas de plástico o madera de tamaño adecuado.

**Características de etiquetado**
En el caso de las frutas, hortalizas, tubérculos o frutos secos envasados en bolsas o con envases que permitan apreciar claramente el alimento a simple vista, deberán informar únicamente de la denominación del alimento, cantidad neta y empresa alimentaria.[3]

**Descripción de procesos**
Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de las frutas y hortalizas el proveedor debe presentar la siguiente información para aceptación de los insumos:

- Evidencias de aplicación de agroquímicos autorizados para el cultivo en caso de requerirlos durante la producción.

- Análisis de suelos que incluya metales pesados y multiplaguicidas residuales.
- Análisis de calidad de agua empleada para la producción.
- Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados o evidencia de fauna nociva. |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. Grupo 3 Frutas y Vegetales (2014), P. 24. Jicama. Instituto Mexicano del Seguro Social.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
3. InfoAgro (2018) Sistemas de embalaje y envasado para productos frescos. Editorial Informativo Agrícola de México.

## CEBOLLA BLANCA FRESCA

**Descripción**

Es el bulbo de la planta herbácea bianual, de la familia de las Alliaceas, del género Allium especie cepa L., cuando ha cumplido el primer ciclo de desarrollo y ha entrado en reposo.

El producto se clasifica en los grados de calidad siguientes:

- Primera
- Segunda
- Tercera

Sin embargo, la que estará utilizando SEDIF debe ser de primera

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad, blanca (que cubra como mínimo el 80% de su superficie), morada (que cubra el 100% de su superficie) y amarilla (que cubra el 100% de su superficie) |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Ser de una sola variedad, estar enteras o divididas pero cubiertas por una capa que las envuelva completamente, bien desarrolladas y presentar un grado de madurez suficiente, aspecto fresco y sanas, exentas de magulladuras pronunciadas, exentas de daños por plagas |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites |
|---|---|
| Contenido neto | 1 kg |
| | **Grados de calidad** |
| | **Primera** |
| Humedad (%) | |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.

**Vitaminas y minerales.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | < 0,01 |
| Cadmio | < 0,01 |

**Materia extraña:**

Verdura libre de tierra, ramas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.[1]

**Vida de anaquel**

Temperatura entre 5 y 8 C 2 a 3 semanas

**Condiciones de almacenamiento**

Almacén limpio, fresco y seco bajo la condición de temperatura requerida por la fruta u hortaliza a conservar, evitar contacto del producto con pisos, paredes y techos o superficies sucias.

Evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para uso en plantas de alimentos.

Los insumos deben ser transportados en caja cerrada en condiciones que eviten su contaminación. Se deben proteger de plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos.

**Características del envase y embalaje**

El contenido de cada empaque debe ser homogéneo, compuesto por cebollas del mismo origen, categoría, tamaño, variedad y/o tipo comercial, la parte visible del contenido del empaque debe ser representativo de todo contenido del producto, las cebollas deben empacarse de modo que se les asegure una protección conveniente. Los empaques deben estar exentos de cualquier material y olor extraño. Los empaques deben satisfacer las características de calidad, higiene y ventilación para asegurar la manipulación, el transporte y la conservación adecuada del producto. En caso de emplear sacos reutilizables, no deberán haberse empleado como contenedores de productos tóxicos para la salud humana, tales como productos agroquímicos, alimentos balanceados y otros que puedan afectar la salud del consumidor. El uso de materiales, especialmente papel o sellos, que lleven especificaciones comerciales, está permitido siempre y cuando la impresión o el etiquetado se realice con tintas o pegamentos no tóxicos.

| Tipo de empaque | Kilogramos de producto/empaque (aproximado) | Dimensiones exteriores(cm) (aproximado) | | Material de construcción |
|---|---|---|---|---|
| | | Longitud | Ancho | |
| Arpilla | 25-30 | 82 | 50 | Polietileno y polipropileno |
| Arpilla | 30-35 | 84 | 50 | Polietileno y polipropileno |

**Características de etiquetado**

La información comercial debe ser veraz y describirse de forma tal que no induzca a error con respecto a las características y naturaleza del producto, con caracteres ostensibles, legibles e indelebles. La información declarada deberá realizarse en español, sin perjuicio de presentarse en otro idioma. Cuando la información se exprese en otros idiomas debe aparecer también en español, cuando menos con el mismo tamaño y proporcionalidad tipográfica y de manera igualmente ostensible.

La información comercial referente al etiquetado de los empaques de cebolla preenvasada, dirigidos al comercio mayorista, para su posterior venta al menudeo, podrán declarar la siguiente información:

- Naturaleza del producto
- Tipo comercial (nombre de la variedad)
- Identificación del remitente, (productor o empacador y en su caso el del importador), nombre y domicilio
- Grado de calidad contenido en el envase, de acuerdo a las especificaciones que establece la presente norma mexicana
- Designación comercial de acuerdo al tamaño de las cebollas
- Lugar de origen, (país, estado y en su caso la zona productora)
- Número de unidades; y/o contenido promedio en kilogramos al empacar
- Numero de lote
- Fecha de caducidad.

Para cualquier lote de producto y cuando los empaques estén marcados de acuerdo a la clasificación de calidad y de tamaño, las etiquetas o impresión del lote debe ser legible al menos en un 85 % de éstos.

**Descripción de procesos**

Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de las frutas y hortalizas el proveedor debe presentar la siguiente información para aceptación de los insumos:

- Evidencias de aplicación de agroquímicos autorizados para el cultivo en caso de requerirlos durante la producción.
- Análisis de suelos que incluya metales pesados y multiplaguicidas residuales.
- Análisis de calidad de agua empleada para la producción.
- Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados o evidencia de fauna nociva. |

| | | |
|---|---|---|
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**

1. NMX-FF-021-SCFI-2003 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO – BULBOS - CEBOLLA (Allium Cepa L.) -ESPECIFICACIONES
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.

## ZANAHORIA FRESCA

**Descripción**

Se entiende como zanahoria, a la raíz de la planta herbáceas que pertenece a la familia de las Umbelíferas, al género Daucus y especie carota.

Las zanahorias se clasifican de acuerdo a sus especificaciones en tres grados de calidad en orden descendente.

- México Extra
- México No. 1
- México No. 2

El producto clasificado se designa por su nombre, tamaño y grado de calidad. El producto que no ha sido clasificado de acuerdo con alguno de los grados anteriormente mencionados se designará como "No Clasificado".

Teniendo en cuenta que SEDIF utilizará zanahoria "extra".

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad, va del amarillo al anaranjado |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Ser de una sola variedad, bien desarrolladas, estar enteras, aspecto fresco y sanas, exentas de magulladuras pronunciadas, exentas de daños por plagas |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites |
|---|---|
| Contenido neto | 1 kg |
| | **Grados de calidad** |
| | **Extra** |
| Humedad (g/100g) | 0.1 a 2.8 |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.
**Vitaminas y minerales.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | < 0,01 |
| Cadmio | < 0,01 |

**Materia extraña:**
Verdura libre de tierra, ramas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.[1]

**Vida de anaquel**
Temperatura entre 5 y 8 C 2 a 3 semanas

**Condiciones de almacenamiento**
Almacén limpio, fresco y seco bajo la condición de temperatura requerida por la fruta u hortaliza a conservar, evitar contacto del producto con pisos, paredes y techos o superficies sucias.
Evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para uso en plantas de alimentos.
Los insumos deben ser transportados en caja cerrada en condiciones que eviten su contaminación. Se deben proteger de plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos.

**Características del envase y embalaje**
El acomodo de las zanahorias dentro de cada envase debe hacerse de tal manera que asegure su protección durante el transporte, el producto no debe sobresalir del superior de la caja o reja.
Las características de los envases establecidos en esta sección son de carácter general, deben reunir la calidad y resistencia que garanticen el estibado y la transportación de consumo. Los envases pueden ser de madera, cartón u otro material aceptable y conveniente, de las dimensiones que se adapten a las necesidades de transportación nacional e internacional, también los envases deben reunir las condiciones de higiene, ventilación y resistencia a la humedad y temperatura que garanticen un adecuado manejo y conservación del producto.[1]

**Características de etiquetado**
Cada envase debe llevar en el exterior una etiqueta o impresión permanente, con caracteres legibles e indelebles, redactados en español, que tenga como mínimo los siguientes datos:

- Zanahoria en estado fresco
- Identificación de la zanahoria en estado fresco
- Marca o identificación simbólica del productor o envasador
- Nombre y dirección del productor, distribuidor y cuando se requiera el del importador
- Zona regional de producción y la leyenda "Producto de México"
- Fecha de envasado y designación del producto
- Contenido neto en gramos o kilogramos

**Descripción de procesos**

Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de las frutas y hortalizas el proveedor debe presentar la siguiente información para aceptación de los insumos:

- Evidencias de aplicación de agroquímicos autorizados para el cultivo en caso de requerirlos durante la producción.
- Análisis de suelos que incluya metales pesados y multiplaguicidas residuales.
- Análisis de calidad de agua empleada para la producción.
- Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NMX-FF-024-1982 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA USO HUMANO-TABERNACULO-ZANAHORIA (Daucus carota) ESPECIFICACIONES
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.

## PAPA FRESCA

**Descripción**

La papa o patata (Solanum tuberosun), es una planta herbácea perteneciente a la familia Solanaceae. El nombre de papa o patata también se aplica al tubérculo comestible que produce la planta, el cual se cultiva tanto para su consumo directo como para su transformación en diversos productos procesados.[1]

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad, cascara blanca y amarilla |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Bien desarrolladas, sanas, frescas, limpias, de consistencia firme, cáscara razonablemente lisa, con forma característica, ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas, estar prácticamente libre de descomposición o pudrición y otros defectos[2] |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites |
|---|---|
| Contenido neto | 1 kg |
| | **Grados de calidad** |
| | **Categoría I** |
| Humedad (%) | |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.

**Vitaminas y minerales.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[4] |
|---|---|
| Plomo | < 0,01 |
| Cadmio | < 0,01 |

**Materia extraña:**
Tubérculo libre de tierra, ramas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.

**Vida de anaquel**
Temperatura entre 5 y 8 C 2 a 3 semanas

**Condiciones de almacenamiento**
Almacén limpio, fresco y seco bajo la condición de temperatura requerida por la fruta u hortaliza a conservar, evitar contacto del producto con pisos, paredes y techos o superficies sucias.
Evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para uso en plantas de alimentos.
Los insumos deben ser transportados en caja cerrada en condiciones que eviten su contaminación. Se deben proteger de plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos.

**Características del envase y embalaje**
Productos como las papas pueden transportarse para su comercialización en sacos de 25 a 50 kg.[3]
**Características de etiquetado**
En el caso de las frutas, hortalizas, tubérculos o frutos secos envasados en bolsas o con envases que permitan apreciar claramente el alimento a simple vista, deberán informar únicamente de la denominación del alimento, cantidad neta y empresa alimentaria.[4]
**Descripción de procesos**
Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de los insumos frescos el proveedor debe presentar la siguiente información para aceptación de los insumos:

- Evidencias de aplicación de agroquímicos autorizados para el cultivo en caso de requerirlos durante la producción.
- Análisis de suelos que incluya metales pesados y multiplaguicidas residuales.
- Análisis de calidad de agua empleada para la producción.
- Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras o evidencia de | Rotos, rasgados o evidencia de fauna nociva. |

| | | |
|---|---|---|
| | fauna nociva. | |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. Trinchero J, Monti M, Ceroli P. 2007. Características sensoriales de papas fritas en bastones. Rev. Latinoam. de la Papa. 14(1):33-40.
2. Grupo 3 Frutas y Vegetales (2014), P. 123. Papa. Instituto Mexicano del Seguro Social.
3. InfoAgro (2018) Sistemas de embalaje y envasado para productos frescos. Editorial Informativo Agrícola de México.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.

# PEPINO FRESCO

**Descripción**

El pepino (Cucumis sativus L.) es una de las hortalizas cucurbitáceas más conocidas. Se cultiva en casi todo el mundo principalmente para consumo de sus frutos no climatéricos en estado inmaduro. En 100 g de parte comestible, los pepinos poseen alto contenido de agua (96,7%) y pocas calorías (9); además contienen vitamina A (20 UI), vitamina B1 (0,02 mg), vitamina B2 (0,02 mg), vitamina B3 (0,1 mg), vitamina C (8 mg), y minerales como calcio (7 mg), potasio (147 mg), hierro (0,3 mg), fósforo (30 mg) y magnesio (13 mg) (Caicedo, 1993; Tsuchida et al., 2010; Kazemi, 2013) [1]

El pepino se clasifica de acuerdo a sus especificaciones en tres grados de calidad en orden descendente.

- México Extra
- México No. 1
- México No. 2

El producto clasificado se designa por su nombre, variedad, tamaño y grado de calidad. El producto que no ha sido clasificado se designa por su nombre, variedad, tamaño y grado de calidad. El producto que no ha sido clasificado de acuerdo con alguno de los grados anteriormente enunciados se designará como "No Clasificado".

Sin embargo, en SEDIF se utilizará "extra"

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad, va del verde oscuro al verde claro, para todos los grados de calidad, la coloración debe ser homogénea. |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Característico del producto, dulce o acido aromático, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Ser de una sola variedad, estar enteras, aspecto fresco y sanas, cascara razonablemente firme, exentos de magulladuras pronunciadas, exentas de daños por plagas |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites |
|---|---|
| Contenido neto | 1 kg |
| | **Grados de calidad** |
| | **extra** |
| Humedad (g/100g) | 0.1 a 2.8 |

*De acuerdo a lo establecido en los criterios de calidad Nutricia.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |

| | |
|---|---|
| **Grasas trans** | mg |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azucares | g |
| **Azucares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.
**Vitaminas y minerales.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[3] |
|---|---|
| Plomo | < 0,01 |
| Cadmio | < 0,01 |

**Materia extraña:**
Verdura libre de tierra, ramas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.[1]

**Vida de anaquel**
Temperatura entre 5 y 8 C 2 a 3 semanas

**Condiciones de almacenamiento**
Almacén limpio, fresco y seco bajo la condición de temperatura requerida por la fruta u hortaliza a conservar, evitar contacto del producto con pisos, paredes y techos o superficies sucias.
Evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para uso en plantas de alimentos.

Los insumos deben ser transportados en caja cerrada en condiciones que eviten su contaminación. Se deben proteger de plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos.

**Características del envase y embalaje**
El acomodo de los pepinos dentro de cada envase, debe hacerse de tal manera que asegure su protección durante el transporte, el producto no debe sobresalir del nivel superior de la caja o reja. Las características de los envases establecidas en esta sección son de carácter general, deben reunir la calidad y resistencia que garanticen el estibado y la transportación de consumo. Los envases pueden ser de madera, cartón u otro material aceptable y conveniente, de las dimensiones que se adapten al as necesidades de transportación nacional e internacional, deben reunir las condiciones de higiene, ventilación y resistencia a la humedad y temperatura, que garanticen un adecuado manejo y conservación del producto.[2]

**Características de etiquetado**

Cada envase debe llevar en el exterior una etiqueta o impresión permanente, con caracteres legibles e indelebles, redactados en español que tenga como mínimo los datos siguientes.

- Pepino en estado fresco
- Identificación del pepino en estado fresco
- Marca o identificación simbólica del productor o envasador
- Nombre y dirección del productor, distribuidor y cuando se requiera el del importador.
- Zona regional de producción y la leyenda "Producto de México"
- Fecha de envasado y designación del producto
- Contenido neto en gramos o kilogramos

NOTA: Todos los textos anteriores pueden figurar en otro idioma, cuando el producto sea para exportación y el importador lo requiera.

**Descripción de procesos**

Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de las frutas y hortalizas el proveedor debe presentar la siguiente información para aceptación de los insumos:

- Evidencias de aplicación de agroquímicos autorizados para el cultivo en caso de requerirlos durante la producción.
- Análisis de suelos que incluya metales pesados y multiplaguicidas residuales.
- Análisis de calidad de agua empleada para la producción.
- Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados o evidencia de fauna nociva. |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. Caicedo, L. 1993. Horticultura. Sexta edición. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Colombia, Palmira, Colombia. pp. 473-474.
2. NMX-FF-023-1982 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRIALIZADOS PARA USO HUMANO FRUTA FRESCA-PEPINO-(CUCUMIS SATIVUS)- ESPECIFICACIONES
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.

# NARANJA FRESCA

**Descripción**

La naranja, producto del árbol del naranjo dulce, es una de las frutas más populares. México es uno de los primeros productores a nivel mundial. Su uso más frecuente es en jugo, nutritivo y común especialmente en el desayuno. También se le encuentra en gran cantidad de loncheras escolares, como fruta fresca y golosina para el recreo. En la industria de los alimentos se aprovecha para elaborar mermeladas; aceites y esencias de naranja (que se obtienen de la cáscara del fruto); aromatizantes y saborizantes. Además, es un ingrediente en diversos platillos de la cocina mexicana.

**Clasificación**

Las naranjas se clasifican en tres categorías, según se definen a continuación:

**Categoría "Extra"**

Las naranjas de esta categoría deberán ser de calidad superior. Su forma, aspecto exterior, desarrollo y coloración deberán ser característicos de la variedad y/o tipo comercial. No deberán tener defectos, salvo defectos superficiales muy leves siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase.

**Categoría I**

Las naranjas de esta categoría deberán ser de buena calidad y características de la variedad y/o tipo comercial. Podrán permitirse, sin embargo, los siguientes defectos leves, siempre y cuando no afecten al aspecto general del producto, su calidad, estado de conservación y presentación en el envase:

- Defectos leves de forma
- Defectos leves de coloración
- Defectos leves de la piel producidos durante la formación del fruto, como incrustaciones plateadas, quemaduras, etc.
- Defectos leves ya sanados de origen mecánico, tales como daños producidos por el granizo, rozaduras, daños ocasionados por la manipulación, etc.

En ningún caso los defectos deberán afectar a la pulpa del fruto.

**Categoría II**

Esta categoría comprende las naranjas que no pueden clasificarse en las categorías superiores, pero satisfacen los requisitos mínimos. Podrán permitirse, sin embargo, los siguientes defectos, siempre y cuando las naranjas
conserven sus características esenciales en lo que respecta a su calidad, estado de conservación y presentación:

- Defectos de forma
- Defectos de coloración
- Defectos de la piel producidos durante la formación del fruto, como incrustaciones plateadas, quemaduras, etc.
- Defectos ya sanados de origen mecánico, tales como daños producidos por el granizo, rozaduras, daños ocasionados por la manipulación, etc.
- Piel rugosa.
- Alteraciones superficiales de la piel ya sanadas.
- Separación ligera y parcial del pericarpio.

En ningún caso los defectos deberán afectar a la pulpa del fruto.[1]

Sin embargo, para SEDIF se debe manejar categoría extra.

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones |
|---|---|
| Color | Característico de la variedad, verde claro siempre que no supere un quinto de la superficie total del fruto |
| Olor | Característico del producto, agradable. Exento de cualquier olor a normal o que indiquen rancidez o pudrición. |
| Sabor | Característico del producto, sin presentar sabores desagradables o que indique rancidez. |
| Aspecto / Apariencia | Ser de una sola variedad, estar enteras, aspecto fresco y sanas, exentas de magulladuras pronunciadas, exentas de daños por plagas, excluir si están afectadas por podredumbre. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificaciones | Limites |
|---|---|
| Contenido neto | 1 kg |
| | **Grados de calidad** |
| | **extra** |
| Humedad (%) | |

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por porción.

**Vitaminas y minerales.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite Máximo (mg/ Kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | < 0,01 |
| Cadmio | < 0,01 |

**Materia extraña:**

Fruta libre de tierra, ramas, enfermedades, heridas, pudriciones, daños producidos por insectos o plagas, libre de insectos vivos o muertos o sus larvas.[1]

**Vida de anaquel**
Temperatura entre 5 y 8 C 2 a 3 semanas

## Condiciones de almacenamiento

Almacén limpio, fresco y seco bajo la condición de temperatura requerida por la fruta u hortaliza a conservar, evitar contacto del producto con pisos, paredes y techos o superficies sucias.
Evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para uso en plantas de alimentos.
Los insumos deben ser transportados en caja cerrada en condiciones que eviten su contaminación. Se deben proteger de plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos.

**Características del envase y embalaje**
Las naranjas deberán envasarse de tal manera que el producto quede debidamente protegido. Los materiales utilizados en el interior del envase deberán ser nuevos, estar limpios y ser de calidad tal que evite cualquier daño externo o interno al producto. Se permite el uso de materiales, en particular papel o sellos, con indicaciones comerciales, siempre y cuando estén impresos o esquitados con tinta o pegamento no toxico.
Los envases deberán satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia necesarias para asegurar la manipulación, el transporte y la conservación apropiados de las naranjas. Los envases deberán estar exentos de cualquier materia y olor extraños.

**Características de etiquetado**
Cada envase deberá llevar las siguientes indicaciones en letras agrupadas en el mismo lado, marcadas de forma legible e indeleble y visibles desde el exterior, o bien en los documentos que acompañan el envío.

**Identificación**
Nombre y dirección del exportador, envasador y/o expedidor. Código de identificación (facultativo).
**Naturaleza del producto**
Nombre del producto si el contenido no es visible desde el exterior. Nombre de la variedad y/o tipo comercial (facultativo).
**Origen del producto**
País de origen y, facultativamente, nombre del lugar, distrito o región de producción.
**Especificaciones comerciales**

- Categoría
- Código de calibre para los frutos presentados conforme a la escala de calibres o el código de calibre superior o inferior en el caso de tres calibres consecutivos de la escala de calibres.
- Código de calibre (o, si los frutos envasados según el número de frutos llevan dos códigos consecutivos, códigos de calibre o diámetro mínimo y máximo en mm) y número de frutos, en el caso de frutos dispuestos en capas en el envase
- Cuando proceda, la indicación del uso de conservantes
- Peso neto (facultativo).

**Descripción de procesos**

Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de las frutas y hortalizas el proveedor debe presentar la siguiente información para aceptación de los insumos:

- Evidencias de aplicación de agroquímicos autorizados para el cultivo en caso de requerirlos durante la producción.
- Análisis de suelos que incluya metales pesados y multiplaguicidas residuales.
- Análisis de calidad de agua empleada para la producción.
- Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas

**Criterios de aceptación y rechazo**

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados o evidencia de fauna nociva. |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NORMA DEL CODEX PARA LA NARANJA (CODEX STAN 245-2004, Emd . 1-2005)
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
3. CODEX-STAN 193-1995. NORMA GENERAL DEL CODEX PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS

## NOPALES EN SALMUERA

**Definición**

Se entiende por Nopales en Salmuera, al producto obtenido a partir de las paletas carnosas erizadas de espinas que representan las hojas de la planta de la familia de las cactáceas Opuntia ficus-indica, las cuales deben estar sanas, limpias y sin espinas, envasadas en recipientes sanitarios de cierre hermético y sometidas a proceso térmico antes y después de cerrado para asegurar su conservación[1].

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones [1] |
|---|---|
| Color | Verde característico. |
| Olor | Característico y libre de olores extraños. |
| Sabor | Característicos y libres de sabores extraños. |
| Consistencia | Tierna y que no estén excesivamente duros. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limites [2] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite [1] |
|---|---|
| Contenido neto | 500g |
| Masa drenada | 300 g |
| Acidez (%)* | 0.5- 2.5 |
| pH | 3-5 |
| Sodio | Máximo 400 mg /100g** |

*Esta especificación aplica solamente a los nopales en vinagre y en escabeche

**Establecimiento en los Criterios de Calidad Nutricia[3].

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 1.0 |
| Cadmio | 0.2 |
| Arsénico | 1.0 |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto debe estar libre de: fragmentos de insectos, pelos y excretas de roedores, así como de cualquier otra materia extraña[1].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteína | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | mg |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azucares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional ** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[5].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-F-451-1983. ALIMENTOS PARA HUMANOS. NOPALES ENVASADOS.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
3. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria

## LECHE ULTRAPASTEURIZADA DESCREMADA

**Descripción**

es el producto obtenido de la secreción natural de las glándulas mamarias de las vacas sanas sin calostro, la cual ha sido sometida al proceso de ultrapasteurización, en donde el producto es sometido a una adecuada relación de temporada y tiempo, envasado asépticamente para garantizar la esterilidad comercial.[1,2]

**Características sensoriales**

| Características | |
|---|---|
| Denominación comercial | **Descremada** |
| Color | Característico, blanco cremoso. |
| Olor | Característico del producto, exento de olores extraños o desagradables |
| Sabor | Agradable y característico de leche de vaca, exento de sabores extraños o desagradables |
| Apariencia /Aspecto | Liquido homogéneo, sin sedimento ni separación de grasa o formación de grumos. |

**Características microbiológicas**

| Características | Limite máximo3 |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Características | Límites [1,5] |
|---|---|
| **Denominación comercial** | **Descremada** |
| Grasa Butírica (%) (m/m) | Máximo 5 |
| Densidad a 15 ºC (g/mL) | Min. 1.031 |
| Contenido neto (g) | 1 L |
| Acidez (como ácido láctico) (g/L) | Máximo 1.7<br>Mínimo 1.3 |
| Proteínas propias de la leche, expresada como sólidos lácteos no grasos (%)(m/m) | Mínimo 30 |
| Caseína expresada en sólidos lácteos no grasos % (m/m) | Mínimo 24 |
| Sólidos no grasos de la leche, g/L | Mínimo 83 |
| Punto crioscópico °C(°H) | Entre -0,510 (-0,530) y -0,536 (-0.560) |
| Lactosa g/L | Máximo 52<br>Mínimo 43 |
| Sodio | Máximo 400 mg/100mL |

| Especificación | Límite[1] |
|---|---|
| Vitaminas A (Retinol) | 310 a 670 µg/L (1033-2233 UI/L) |
| Vitamina $D_3$ | 5 a 7.5 µg/L (200-300 UI/L) |

**Adulteración de la leche**

La adulteración de la leche ocurre cuando su composición corresponde a su denominación, etiquetado, anuncio, suministro o cuando no corresponde a las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-155-SCFI-2012.

Una estrategia para identificar adulteraciones tiene como base el estudio de las sustancias propias de la leche: proteínas, esteroles, ácidos grasos, entre otros, o mediante la determinación de cocientes entre algunos de sus constituyentes químicos, asumiendo que los cocientes son constantes.

La realización de un solo análisis no siempre permite identificar adulteraciones, por lo que se recomienda realizar las determinaciones contenidas en la siguiente tabla, considerando, además, los resultados obtenidos de las determinaciones del Apartado Características fisicoquímicas, de tal forma que su valoración en conjunto permita identificar estas posibles alteraciones.

| Prueba | Apreciaciones |
|---|---|
| Relación caseína/proteína | En leche, la relación caseína proteína debe ser al menos de 80% (m/m). Del 30% (m/m) que la leche debe contener como mínimo de proteína, al menos el 80% deberá ser caseína. |
| Caracterización del perfil de ácidos grasos | Consiste en identificar los principales ácidos grasos presentes en la leche de manera que su interpretación permita identificar un perfil atípico de estos, lo cual sugiere una posible adulteración. El resultado deberá ser característico de grasa butírica. |

**Características toxicológicas**

| Inhibidores bacterianos | Limites[2] |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Derivados clorados | Negativo |
| Sales cuaternarias de Amonio | Negativo |
| Oxidantes | Negativo |
| Formaldehido | Negativo |
| Antibióticos | Negativo |

| Contaminantes químicos | Límites[2] |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Mercurio | 0.05mg/kg |
| Arsénico | 0.2 mg/kg |
| Aflatoxinas $M_1$ | 0.5 µg /L |

| Aditivos[4] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en los almacenes del SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-20107, incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

Asimismo, el insumo deberá incluir las leyendas de conservación "Consérvese en lugar fresco y seco". "No requiere refrigeración en tanto no se abra el envase". "Refrigérese después de abrirse" o leyendas equivalentes, como se indica en el numeral 9 de la NOM-243-SSA1-2010[2]

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[6].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se aceptó o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. Limpio y sin roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente. | Vigente. |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias:**


1. NOM-155-SCFI-2012, Leche, denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.
2. NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
3. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
6. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios
7. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

# ASISTENCIA SOCIAL ALIMENTARIA A PERSONAS EN SITUACION DE EMERGENCIA O DESASTRE

## SARDINA EN SALSA DE TOMATA

**Descripción**

Es el producto alimenticio, elaborado con pescados comestibles sanos, limpios y frescos; libres de cabeza y branquias, eviscerados, careciendo o no de cola y escamas cubiertas con salsa de tomate, pertenecientes a los siguientes géneros.

- Sardinops spp.
- Etrumeus spp.
- Engraulis spp.
- Opisthonema spp.
- Trachurus spp.[1]

**Características sensoriales**

| Especificacion[1] | |
|---|---|
| Color | Debe ser del color característico de la sardina cocinada en salsa de tomate, sin colores extraños por contaminación o adulteración. |
| Olor | Debe ser el característico de la sardina cocinada en salsa de tomate, sin olores desagradables o extraños por contaminación o adulteración |
| Sabor | Debe ser agradable, característico de la sardina cocinada en su medio de cobertura, sin sabores desagradables o extraños por contaminación o adulteración |
| Textura | Firme característica del producto enlatado en salsa de tomate, no debe ser correosa o masuda. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límite máximo (UFC/g)[3] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite[5] |
|---|---|
| Contenido neto | 425 g |
| Masa drenada | 280 g |
| Sodio | Máximo 400 mg/100g de producto |
| Proteína | Mínimo 18 % |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químico | Límite Máximo mg7Kg[2] |
|---|---|
| Cadmio | 0.5 |
| Metilmercurio | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |

| | |
|---|---|
| Histamina | 100 |

* Incluir esta determinación cuando el producto se presente enlatado.

| **Aditivos[4]** |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[1,2].

Vida de anaquel

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

Condiciones de almacenamiento

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

Envase y embalaje

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[8], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100ml |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2019[6]

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo.**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. Limpio y sin roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. Lata abombada. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente. | Vigente. |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

**Referencias**


1. NMX-F-179-SCFI-2001, Productos de la pesca. Sardinas y pescados similares enlatados. Especificaciones.
2. NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
3. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierres herméticos y sometidos a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
6. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
7. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## ATÚN PREENVASADO EN AGUA

**Descripción**

Es el producto alimenticio elaborado con la carne procedente de cualquiera de las especies de atún que se describen en la siguiente Tabla 1. El producto podrá presentarse en las siguientes formas de presentación: compacto, en trozos, en hojuelas o desmenuzado, en caso de que el producto contenga medio de cobertura, este deberá de ser agua[1, 2]. Deberá ser envasado en recipientes cerrados herméticamente, pudiendo ser lata o envase retornable.

Tabla 1. Variedades de atún.

| Nombre científico | Nombre común |
|---|---|
| Thunnus albacares | Atún aleta amarilla |

**Características sensoriales**

| Especificación[3,4] | |
|---|---|
| Color | Debe presentar un color característico de acuerdo a la denominación. Exentó de colores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Olor | Debe de ser desagradable y característico de acuerdo a la denominación de producto. Exento de olores desagradables por contaminación o adulteración. |
| Textura | Deberá de ser de consistencia de firme a blanda; de acuerdo a la denominación del producto. Se puede presentar con o sin forma definida. |
| Sabor | Debe ser agradable y característico de acuerdo a la denominación del producto. Exento de sabores desagradable por contaminación o adulteración. |
| Apariencia/ aspecto | Enlatado y en hojuelas NOM-235-SE-2020 Y NOM-084-SCFI-1994. |

**Características microbiológicas**

| Características microbiológicas | Límite máximo UFC/g[3, 4,5.] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite |
|---|---|
| Contenido neto | 130g |
| Masa drenada | 90g |

| | |
|---|---|
| Sodio | 400mg/100g de producto |
| Proteína | Mínimo 20% |

**Características toxicológicas**

| Contaminantes químicos | Límite máximo mg/kg[3,4,5] |
|---|---|
| Cadmio | 0.5 |
| Metilmercurio | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |
| Histamina | 100 |

*incluir determinación en caso de que el producto sea envasado en hojas de lata sin barniz.

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña. [4].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en el SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se debe tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reacciones con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[10], Incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de la imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 ml |
|---|---|
| Contenido energético * | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azucares<br>**Azucares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Además de la declaración por 100g o 100 mL se debe declarar por el contenido total del envase, opcionalmente se puede declarar por la porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[9].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |

| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
|---|---|---|
| Condiciones de transporte | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin resto de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

**Referencias**


1. NORMA oficial Mexicana NOM-235-SE-2020, Atún y bonito preenvasados- Denominación- Especificaciones- información comercial y todos de prueba. (entrada en vigor 01 de abril de 2021)
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-084-SCFI-1994, información comercial especificaciones de información comercial y sanitaria para productos de atún y bonita preenvasados. (cancelada a partir del 01 de abril de 2021).
3. NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
4. NMX-220-SCFI-2011, Productos de la pesca productos alimenticios para consumo humana atunes y pescados similares enlatados en aceite especificaciones.
5. NMX-F-524-SCFI-2011, Productos de la pesca atún empacado en envases flexibles retortables especificaciones.
6. NOM-130-SSA-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamientos térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. Estrategia integral de asistencia social alimentaria y desarrollo comunitario. Vigente.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
10. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.

## FRIJOLES DE CIERRE HERMETICO

**Descripción**

Son los productos alimenticios preparadas a partir de una o diversas variedades de los frijoles del género Phaseolus vulgaris L, sanas, limpias y lavadas; los cuales pueden pre-hidratarse o no, pre-cocerse o no, adicionarse o no de ingredientes y aditivos aprobados por la Secretaría de Salud envasados en recipientes herméticamente cerrados y procesados térmicamente para asegurar su inocuidad y conservación, no permitiéndose el uso de gomas, conservadores, colorantes artificiales y almidones de naturaleza extrínseca del producto[1].

**Características sensoriales**

| Característica | Especificación[1] |
|---|---|
| Color | Característico de los tipos y variedades de los frijoles empleados. |
| Olor | Característico de los tipos y variedades de los frijoles empleados, libre de cualquier olor a rancidez, fermentación, o cualquier otro olor extraño. |
| Sabor | Característico de los tipos y variedades de los frijoles empleados, los productos deben estar libres de sabores no propios. |
| Consistencia | Frijoles refritos, semisólida.<br>Frijoles enteros, suave y con el caldo como medio de cobertura característico. |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite[1] |
|---|---|
| | Frijoles refritos o molidos |
| Contenido neto (g) | 430 |
| Masa drenada (%) (m /m) | No aplica |
| pH | 5.3 mínimo – 6.5 máximo |
| Humedad (%) | Máximo 85 |
| Sodio | Máximo 400mg/100g* |

*Establecido en los Criterios de Calidad Nutricia[3]

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[5].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. No debe presentar | Rotos, rasgados, con fugas |

| | | |
|---|---|---|
| | roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | o evidencia de fauna |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximos1(mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo | 1.0 |
| Arsénico | 1.0 |
| Cadmio | 0.2 |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá encontrarse exento de materia extraña objetable[1].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales. Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El

recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-20106, incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| **Declaración nutrimental** | **Cantidad por 100g o 100 mL** |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-F-478-NORMEX-2005 Alimentos Frijoles Envasados.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
3. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso d alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

   Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## BARRA DE CEREALES
## (Amaranto, trigo, avena, etc)

**Descripción**

Alimentos preparados a base de granos de cereales u otros granos y semillas comestibles, enteros o sus partes o molidos (harinas, sémolas o semolinas), preparados mediante procesos físicos, aptos para ser consumidos directamente, adicionados o no de aditivos y de otros ingredientes opcionales. Estos productos se pueden preparar por procesos tales como: inflado, laminado, recubrimiento, tostado, extruido, aglomeración u otros1. Pueden ser añadidos de oleaginosas como cacahuate, ajonjolí, etc.

**Características sensoriales**

| Características | Especificación |
|---|---|
| Color | Característico de los cereales o semillas utilizadas, sin presentar áreas negras por quemaduras. |
| Apariencia/Aspecto | Rectangular, aspecto fresco y tamaño uniforme. |
| Olor | Ligeramente dulce, sin olor a rancidez, humedad u otro olor extraño. |
| Sabor | Característico de los cereales o semillas empleados, ligeramente dulce, exento de sabores desagradables o extraños. |
| Consistencia | Firme, semicrujiente. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límite Máximo[1] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000 UFC/g |
| Coliformes totales | <30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límites[2] |
|---|---|
| Contenido neto | Colocar el contenido de la presentación que el SEDIF solicita. |
| Humedad | Máximo 8 % |
| Cenizas | Máximo 2.0 % |
| Índice de peróxidos** | Cacahuate, nuez 5meq/kg3,4 |

| | |
|---|---|
| | 70meq/kg5 |
| Proteína | Mínimo 9.0% |
| Fibra | Mínimo 1.8 g/30g de producto* |
| Azúcares | Máximo 20 % de las calorías totales del insumo* Reportar el contenido de glucosa, fructosa, maltosa y sacarosa. |
| Grasas totales | Máximo 35 % de las calorías totales del insumo* |
| Grasas saturadas | Máximo 10 % de las calorías totales del insumo* |
| Ácidos grasos trans | Máximo 0.5 g/30g de producto* |
| Sodio | Máximo 120 mg/30g de producto* |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos que en sus ingredientes contengan oleaginosas, por ejemplo, semilla de girasol, ajonjolí, etc.
Características nutrimentales
*Establecido en los Criterios de Calidad Nutricia6

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límite Máximo[1] |
|---|---|
| Plomo | 0.5mg/kg |
| Cadmio | 0.1mg /kg |
| Aflatoxinas | 15µg/kg3 |

| **Aditivos[7]** |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**

El producto no debe tener más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exenta de excretas, en 50 g de producto[1].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto, ya que por su alto contenido de ácidos grasos es propenso a la rancidez. El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales. Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-20109, incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| **Declaración nutrimental** | **Cantidad por 100g o 100 mL** |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>mg |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-20098.

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| **Parámetros** | **Aceptación** | **Rechazo** |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**


1. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
2. NORMA MEXICANA NMX-F-006-1983 "ALIMENTOS – GALLETAS"
3. NORMA MEXICANA NMX-FF-093-SCFI-2011 PRODUCTOS ALIMENTICIOS NO INDUSTRALIZADOS PARA CONSUMO HUMANO – NUEZ PECANERA [Carya illinoensis, (Wangenh) K. Koch] SIN CASCARA – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA
4. NORMA DEL CODEX PARA EL MANÍ CODEX STAN 200-1995
5. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD.
6. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## TOSTADAS DE MAÍZ HORNEADAS O DESHIDRATADAS

**Descripción**

Tostada, al producto elaborado a partir de tortilla o masa que puede ser mezclada con ingredientes opcionales, sometido a un proceso de horneado o deshidratado, hasta obtener una consistencia rígida y crujiente[1]. El producto no deberá se adicionado de grasa durante su proceso de elaboración.

**Características sensoriales**

| Característica | Especificación |
|---|---|
| Color | Amarillento o característico de la variedad de grano empleado. |
| Olor | Debe ser característico del producto y no tener ningún olor extraño o rancidez. |
| Sabor | Debe ser característico del producto y no tener ningún sabor extraño o rancio. |
| Aspecto/Apariencia | Redondo, firme, ondulado y crujiente |

**Características microbiológicas**

| Características Microbiológicas | Límites Máximos (UFC/g) |
|---|---|
| Mesofílicos aerobios | 3,000[2] |
| Coliformes totales | <30[1] |
| Hongos | 300 |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite[3] |
|---|---|
| Contenido neto (g) | 240 |
| Humedad (%) | 5-8 |
| Proteína (%) | Mínimo 8 |
| Cenizas (%) | Máximo 2 |

**Características nutrimentales**

| Especificación | Límite* |
|---|---|
| Sodio | Máximo 400mg/100g |
| Grasas | Máximo 35% de las calorías totales del insumo |
| Fibra dietética | Mínimo 6% |

*Establecido en los Criterios de Calidad Nutricia.[4]

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximos[2] |
|---|---|
| Plomo | 0.5 mg/kg |
| Cadmio | 0.1 mg/kg |
| Aflatoxinas | 12 µg/kg[1] |
| **Aditivos[5]** | |

Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones.

**Materia extraña**

No más de 50 fragmentos de insectos, no más de un pelo de roedor y estar exentos de insectos enteros y excretas, así como de cualquier otra materia extraña que represente un riesgo a la salud, en 50 g de producto[1].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF[1]

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-20109, incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de

Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-20096.

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[6] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[6]

**Referencias**


1. NORMA Oficial Mexicana NOM-187-SSA1/SCFI-2002, Productos y servicios. Masa, tortillas, tostadas y harinas preparadas para su elaboración y establecimientos donde se procesan. Especificaciones sanitarias. Información comercial. Métodos de prueba.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Métodos de prueba.
3. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en https://fdc.nal.usda.gov/download-datasets.html y NORMA MEXICANA NMX-F-006- 1983 "ALIMENTOS – GALLETAS"
4. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
5. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
6. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticio.

## LECHE EN POLVO

**Descripción**

Es el producto obtenido de la secreción natural de las glándulas mamarias de las vacas sanas sin calostro, la cual ha sido sometida a un proceso de deshidratación, estandarizada o no, la cual presenta un límite máximo de 4% de humedad.[1]

**Características sensoriales**

| Características | Limites |
|---|---|
| Denominación comercial | Descremada |
| Color | Característico |
| Olor | Característico, exento de olores extraños o desagradable |
| Sabor | Agradable y característico, exento de sabores extraños o desagradables |
| Apariencia/ Aspecto | Polvo fino, homogéneo, sin grumos a excepción de los que se deshacen fácilmente. |

**Características microbiológicas**

| Característica | Límite máximo [2] |
|---|---|
| | Descremada |
| Coliformes totales | ≤10 UFC/g o Ml |
| Salmonella spp. | Ausente en 25g o mL |
| Escherichia coli. | ≤3 NMP/g o mL |
| Enterotoxina estafilocóccica | Negativa |

**Características fisicoquímicas**

| Características | Limites [1,2,3,5] |
|---|---|
| Denominación comercial | Descremada |
| Contenido neto | 1 kg |
| Grasa Butírica (%) (m/M) * | Máximo 1.5 |
| Humedad (%) | Máximo 4 |
| Proteína propia de la leche, expresada como salido lácteos no grasos (%) (m/m)** | Mínimo 34 |
| Caseína expresada en solido lácteos no grasos, (%) (m/m)** | Mínimo 27 |
| Acidez (ácido láctico) (%) | Máximo 0.15 |
| Partículas quemadas (mg) | Disco B (15 Máximo) |
| Índice de insolubilidad (mL) | Máximo 1 |
| Sodio | Máximo 400 mg/100 g |

** La relación caseína proteína debe ser al menos de 80% (m/m)[1]

| Especificación | Limite [1.] |
|---|---|
| Vitamina A (Retinol) | 310 a 670 µg/L (1033-2333 UI/L) |
| Vitamina $D_3$ | 5 a 7.5 µg/L (200-300 UI/L) |

**Adulteración de la leche**

La adulteración de la leche ocurre cuando su composición no corresponde a su denominación, etiquetado, anuncio, suministro o cuando no corresponde a las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-155-SCFI-2012.

Una estrategia para identificar adulteraciones tiene como base el estudio de las sustancias propias de la leche: proteínas, esteroles, ácidos grasos, entre otros, o mediante la determinación de cocientes entre algunos de sus constituyentes químicos, asumiendo que los cocientes son constantes.

La realización de un solo análisis no siempre permite identificar adulteraciones, por lo que se recomienda realizar las determinaciones contenidas en la siguiente tabla, considerando, además, los resultados obtenidos de las determinaciones del Apartado Características fisicoquímicas, de tal forma que su valoración en conjunto permita identificar estas posibles alteraciones.

| Prueba | Apreciaciones |
|---|---|
| Relación caseína/proteína | En leche, la relación caseína proteína debe ser al menos de 80% (m/m). Del 34 % (m/m) que la leche debe contener como mínimo de proteína, al menos el 80 % deberá ser caseína. |
| Caracterización del perfil de ácidos grasos. | Consiste en identificar los principales ácidos grasos presentes en la leche, de manera que su interpretación permita identificar un perfil atípico de éstos, lo cual sugiere una posible adulteración.<br>El resultado deberá ser característico de grasa butírica. |

**Características toxicológicas**

| Inhibores bacterianas[2] | |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Derivados clorados | Negativo |
| Sales cuaternarias de Amonio | Negativo |
| Oxidantes | Negativo |
| Formaldehidos | Negativo |
| Antibióticos | Negativo |

| Contaminantes químicos | Limite [2] |
|---|---|
| | **Descremada** |
| Plomo | 0.1 mg/kg |
| Mercurio | 0.05 mg/kg |
| Arsénico | 0.2 mg /kg |
| Aflatoxinas M1 | 0.5 µg/L |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[2].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos 6 meses a partir de la recepción en los almacenes del SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[7], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

Asimismo, el insumo deberá contener las leyendas de conservación indicadas en el numeral 9 de la NOM-243-SSA1-2010[2], por ejemplo: "Consérvese en un lugar fresco y seco", "Una vez preparado el producto, manténgase o consérvese en refrigeración" o cualquier otra equivalente.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares | g |

| | |
|---|---|
| **Azúcares añadidos** | g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

## Procesos

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[6].

## Criterios de aceptación en la recepción del insumo

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Vehículo de transporte[6] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

## Referencias


1. NOM-155-SCFI-2012, Leche-Denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.
2. NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
3. NOM-222-SCFI/SAGARPA-2018, Leche en polvo o leche deshidratada-Materia prima-Especificaciones, información comercial y métodos de prueba.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
7. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## VERDURAS ENVASADAS EN RECIPIENTE DE CIERRE HERMETICO
## (Zanahoria y chícharo)

**Descripción:**

Las verduras envasadas en recipientes de cierre hermético, son aquellos productos elaborados con vegetales o mezclas de éstos, que pudieran tener o no medio de cobertura, adicionados de otros ingredientes y aditivos; sometidos a un tratamiento térmico ya sea antes o después de ser envasados para garantizar su estabilidad biológica y, por lo tanto, su conservación[1]. Se debe especificar el tipo de envase de las verduras, pudiendo ser lata o envases retortables.

De acuerdo con la EIASADC 2021, en caso de que las verduras se entreguen como mezcla, éstas no deberán incluir papa.

**Características sensoriales**

| Características | Especificación |
|---|---|
| Color | Característico de cada verdura con suficiente intensidad. |
| Olor | Característico de las verduras y exento de olores extraños. |
| Sabor | A verdura fresca y cocida, libre de sabores extraños. |
| Textura | Producto tierno y firme (ni demasiado duro, ni demasiado blando). |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límites[1] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite |
|---|---|
| Contenido neto | 225 g |
| Masa drenada | 110 g |
| Solidos soluble (%) | Chicharos envasados: máximo 12[2] |
| pH | Chicharos envasados:5.5-6.5[2] |
| Sodio | Máximo 400 mg/100 g de alimentación* |

*De acuerdo a lo establecido en los Criterios de Calidad Nutricia[6]

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximo (mg/Kg)[1] |
|---|---|
| Cadmio | 0.2 |
| Arsénico | 1.0 |
| Plomo | 1.0 |
| Estaño* | 100 |

* Incluir determinación en caso de que el producto sea envasado en hoja de lata sin barniz

| Aditivos[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

### Material extraño

El producto debe estar exento de materia extraña[2,3,4,5].

### Vida de anaquel

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

### Condiciones de almacenamiento

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

### Envase y embalaje

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

### Etiquetado

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.
El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales<br>**Grasas saturadas**<br>**Grasas trans** | g<br>g<br>g |
| Hidratos de carbono disponibles<br>Azúcares<br>**Azúcares añadidos** | g<br>g<br>g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |

| | |
|---|---|
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[8].**

## Criterios de aceptación en la recepción del insumo

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[8] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

## Referencias


1. NORMA Oficial Mexicana NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
2. Norma Mexicana NMX-F-028-1981. Alimentos Para Humanos. Chícharos Envasados.
3. Norma Mexicana NMX-F-414-1982. Alimentos Para Humanos. Champiñones Envasados.
4. Norma Mexicana NMX-F-419-1982. Productos Alimenticios Para Uso Humano. Ejotes Envasados
5. Norma Mexicana NMX-F-417-1982 Productos Alimenticios Para Uso Humano – Granos Enteros De Elote Envasados
6. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## FRUTAS DESHIDRATADA
## (Mixto de plátano y cacahuate)

**Descripción**

Se denominan frutas deshidratadas (plátano 20g y cacahuate 10g), a los productos frescos, sanos y limpios, enteros o divididos, con madurez apropiada, a los cuales se les ha eliminado parcial o totalmente el agua mediante métodos naturales o artificiales[1]. El proceso de deshidratación tiene como objetivo la prevención del crecimiento y la reproducción de los microorganismos, grasas o sal.

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| Color | Característico de la fruta empleada, libre de manchas o daños causados por tratamientos térmicos, microorganismos o plagas. |
| Apariencia/Aspecto | Trozos de consistencia firme y aspecto fresco, algunos brillantes y otros opacos. |
| Olor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño |
| sabor | Característico de cada fruta, exento de sabores a fermentado o sabores extraños. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000 UFC/g |
| Coliformes totales | < 30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 1.1 kg |
| Humedad | Plátano: 3%-5%[5] |
| Índice de peróxidos | Cacahuate, nuez 5meq/kg<br>70 meq/kg**[1] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo | 0.1 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 15 µg /kg*[1] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá encontrarse exento de materia extraña, como cabellos, insectos y sus desechos, roedores y sus desechos[4].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.
El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | g |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azúcares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[8].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos8.

**Referencias**


1. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. United States Standards for Grades of Dehydrated (Low Moisture) Apples Effective date July 31, 1977
4. NORMA MEXICANA NMX-F-609-NORMEX-2002 ALIMENTOS UVA PASA ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
5. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en: https://fdc.nal.usda.gov/index.html
6. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## FRUTAS DESHIDRATADA
## (Mixto de durazno y cacahuate)

**Descripción**

Se denominan frutas deshidratadas (durazno 20g y cacahuate 10g), a los productos frescos, sanos y limpios, enteros o divididos, con madurez apropiada, a los cuales se les ha eliminado parcial o totalmente el agua mediante métodos naturales o artificiales[1]. El proceso de deshidratación tiene como objetivo la prevención del crecimiento y la reproducción de los microorganismos, grasas o sal.

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| color | Característico de la fruta empleada, libre de manchas o daños causados por tratamientos térmicos, microorganismos o plagas. |
| Apariencia/Aspecto | Trozos de consistencia firme y aspecto fresco, algunos brillantes y otros opacos. |
| Olor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño |
| sabor | Característico de cada fruta, exento de sabores a fermentado o sabores extraños. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000 UFC/g |
| Coliformes totales | < 30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo |
|---|---|
| Contenido neto | 1.1 kg |
| Humedad | Manzana: 3%-3.5%3<br>Uva pasa: Máximo 18%4<br>Papaya: Máximo 18%5<br>Plátano: 3%-5%5<br>Piña: Máximo 13%5<br>Arándano: Máximo 16%5<br>Mango: Máximo 16%5 |
| Índice de peróxidos | Cacahuate, nuez 5meq/kg<br>70 meq/kg**[1] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo | 0.1 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 15 µg /kg*[1] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá encontrarse exento de materia extraña, como cabellos, insectos y sus desechos, roedores y sus desechos[4].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.
El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | g |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azúcares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |

| | |
|---|---|
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[8] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**

1. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. United States Standards for Grades of Dehydrated (Low Moisture) Apples Effective date July 31, 1977
4. NORMA MEXICANA NMX-F-609-NORMEX-2002 ALIMENTOS UVA PASA ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
5. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en: https://fdc.nal.usda.gov/index.html
6. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## FRUTA DESHIDRATADA
## (Mixto de manzana y cacahuate)

**Descripción**

Se denominan frutas deshidratadas (manzana 20g y cacahuate 10g), a los productos frescos, sanos y limpios, enteros o divididos, con madurez apropiada, a los cuales se les ha eliminado parcial o totalmente el agua mediante métodos naturales o artificiales[1]. El proceso de deshidratación tiene como objetivo la prevención del crecimiento y la reproducción de los microorganismos, grasas o sal.

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| color | Característico de la fruta empleada, libre de manchas o daños causados por tratamientos térmicos, microorganismos o plagas. |
| Apariencia/Aspecto | Trozos de consistencia firme y aspecto fresco, algunos brillantes y otros opacos. |
| Olor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño |
| sabor | Característico de cada fruta, exento de sabores a fermentado o sabores extraños. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000 UFC/g |
| Coliformes totales | < 30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 1.1 kg |
| Humedad | Manzana: 3%-3.5%3 |
| Índice de peróxidos | Cacahuate, nuez 5meq/kg<br>70 meq/kg**[1] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo | 0.1 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 15 µg /kg*[1] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
| --- |
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá encontrarse exento de materia extraña, como cabellos, insectos y sus desechos, roedores y sus desechos[4].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | g |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azúcares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009[8].**

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte8 | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**


1. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. United States Standards for Grades of Dehydrated (Low Moisture) Apples Effective date July 31, 1977
4. NORMA MEXICANA NMX-F-609-NORMEX-2002 ALIMENTOS UVA PASA ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
5. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en: https://fdc.nal.usda.gov/index.html
6. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## FRUTAS DESHIDRATADA
## (Mixto de papaya y cacahuate)

**Descripción**

Se denominan frutas deshidratadas (papaya 20g y cacahuate 10g), a los productos frescos, sanos y limpios, enteros o divididos, con madurez apropiada, a los cuales se les ha eliminado parcial o totalmente el agua mediante métodos naturales o artificiales[1]. El proceso de deshidratación tiene como objetivo la prevención del crecimiento y la reproducción de los microorganismos, grasas o sal.

**Características sensoriales**

| Especificación | |
|---|---|
| color | Característico de la fruta empleada, libre de manchas o daños causados por tratamientos térmicos, microorganismos o plagas. |
| Apariencia/Aspecto | Trozos de consistencia firme y aspecto fresco, algunos brillantes y otros opacos. |
| Olor | Característico del producto, ligeramente dulce, sin olor a fermentado o rancidez u otro olor extraño |
| sabor | Característico de cada fruta, exento de sabores a fermentado o sabores extraños. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limite máximo[2] |
|---|---|
| Bacterias mesofílicas aerobias | 10,000 UFC/g |
| Coliformes totales | < 30 UFC/g |
| Hongos | 300 UFC/g |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Límite máximo[2] |
|---|---|
| Contenido neto | 1.1 kg |
| Humedad | Papaya: Máximo 18%[5] |
| Índice de peróxidos | Cacahuate, nuez 5meq/kg<br>70 meq/kg**[1] |

**Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicas | Limites maximo6 (mg/Kg) |
|---|---|
| Plomo | 0.1 |
| Cadmio | 0.1 |
| Aflatoxinas | 15 µg /kg*[1] |

*Incluir esta determinación en aquellos insumos a los que se les adicionen oleaginosas, por ejemplo, cacahuate, semilla de girasol, ajonjolí, etc.

| Aditivo[7] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto deberá encontrarse exento de materia extraña, como cabellos, insectos y sus desechos, roedores y sus desechos[4].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 4 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.
El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[9], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutricional | Cantidad por 30 g |
|---|---|
| Contenido energético* | kcal |
| Proteínas | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | g |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azúcares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |

| | |
|---|---|
| Información adicional** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.
**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la **NOM-251-SSA1-2009**[8].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte[8] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

**Referencias**

1. REGLAMENTO DE CONTROL SANITARIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS. SECRETARÍA DE SALUD
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.
3. United States Standards for Grades of Dehydrated (Low Moisture) Apples Effective date July 31, 1977
4. NORMA MEXICANA NMX-F-609-NORMEX-2002 ALIMENTOS UVA PASA ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.
5. Valor de referencia con base en datos registrados en U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE Agricultural Research Service, disponible en: https://fdc.nal.usda.gov/index.html
6. NORMA GENERAL PARA LOS CONTAMINANTES Y LAS TOXINAS PRESENTES EN LOS ALIMENTOS Y PIENSOS CXS 193-1995 Enmendada en 2019.
7. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
8. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## NOPALES EN SALMUERA

**Definición**

Se entiende por Nopales en Salmuera, al producto obtenido a partir de las paletas carnosas erizadas de espinas que representan las hojas de la planta de la familia de las cactáceas Opuntia ficus-indica, las cuales deben estar sanas, limpias y sin espinas, envasadas en recipientes sanitarios de cierre hermético y sometidas a proceso térmico antes y después de cerrado para asegurar su conservación[1].

**Características sensoriales**

| Características | Especificaciones [1] |
|---|---|
| Color | Verde característico. |
| Olor | Característico y libre de olores extraños. |
| Sabor | Característicos y libres de sabores extraños. |
| Consistencia | Tierna y que no estén excesivamente duros. |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Limites [2] |
|---|---|
| Mesofílicos anaerobios | Negativo |
| Mesofílicos aerobios | Negativo |
| Termofílicos anaerobios | Negativo |
| Termofílicos aerobios | Negativo |

**Características fisicoquímicas**

| Especificación | Limite [1] |
|---|---|
| Contenido neto | 500g |
| Masa drenada | 300 g |
| Acidez (%)* | 0.5- 2.5 |
| pH | 3-5 |
| Sodio | Máximo 400 mg /100g** |

*Esta especificación aplica solamente a los nopales en vinagre y en escabeche

**Establecimiento en los Criterios de Calidad Nutricia[3].

**Características toxicológicas**

| Contaminantes Químicos | Límites Máximos (mg/kg)[2] |
|---|---|
| Plomo | 1.0 |
| Cadmio | 0.2 |
| Arsénico | 1.0 |

| Aditivos[4] |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia extraña**
El producto debe estar libre de: fragmentos de insectos, pelos y excretas de roedores, así como de cualquier otra materia extraña[1].

**Vida de anaquel**
El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales por al menos 6 meses a partir de su recepción en el SEDIF o SMDIF.

**Condiciones de almacenamiento**
El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias. Se debe evitar luz directa del sol sobre el producto.

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por CICOPLAFEST o COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**
El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.
Para el embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**
La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010[6], incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

El envase del producto debe incluir la declaración nutrimental con la siguiente información:

| Declaración nutrimental | Cantidad por 100g o 100 mL |
|---|---|
| Contenido energético | kcal |
| Proteína | g |
| Grasas totales | g |
| **Grasas saturadas** | g |
| **Grasas trans** | mg |
| Hidratos de carbono disponibles | g |
| Azucares | g |
| **Azúcares añadidos** | g |
| Fibra dietética | g |
| **Sodio** | mg |
| Información adicional ** | |

*Se puede declarar por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste solo contenga una porción.

**Vitaminas y minerales

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009[5].

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia /aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. No debe presentar roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente | Vencida |
| Condiciones de transporte [5] | Vehículo limpio, ausente de malos olores, sin restos de alimentos y sin evidencia de plaga. | Vehículo sucio, con derrame de productos, presencia de malos olores o presencia de plaga. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 6.13 de la NOM-251-SSA1-2010. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[5].

**Referencias**


1. NORMA MEXICANA NMX-F-451-1983. ALIMENTOS PARA HUMANOS. NOPALES ENVASADOS.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.
3. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

## AGUA PURIFICADA ENVASADA

**Descripción**

Agua que cuya ingestión no cause efectos nocivos a la salud. Se considera que no causa efectos nocivos a la salud, cuando se encuentra libre de gérmenes patógenos y de sustancias tóxicas, preenvasada para su entrega al consumidor[1].

**Características sensoriales**

| Característica | Especificación[1] |
|---|---|
| Apariencia/Aspecto | Líquido, exento de partículas extrañas. |
| **Olor** | Inodoro. |
| Sabor | Insípido. |
| Color (Límite máximo permisible) | 15 unidades en la escala Platino-cobalto* |

**Características microbiológicas**

| Especificación | Límite Máximo * | | |
|---|---|---|---|
| **Coliformes totales** | **< 1.1 NMP/100 mL** | **0 (cero) UFC/100 mL** | **Ausencia Organismos/100 mL** |

*Las unidades a informar serán de acuerdo al método utilizado. NOM-201-SSA1-2015

**Características fisicoquímicas**

| Características físicas | |
|---|---|
| Contenido neto | 1 L |
| Turbiedad (Límite máximo permisible) | 3.0 unidades nefelométricas de turbiedad (UNT)* |

**Características toxicológicas**

| | |
|---|---|
| Antimonio | 0.005 |
| Arsénico | 0.01 |
| Bario | 0.70 |
| Borato de Boro | 5.00 |
| Cadmio | 0.003 |
| Cromo total | 0.05 |
| Cobre | 1.00 |
| Cianuro | 0.07 |
| Fluoruro como Flúor | 0.70 |
| Manganeso | 0.40 |
| Mercurio | 0.001 |
| Níquel | 0.02 |
| Nitrógeno de nitratos | 10.00 |
| Nitrógeno de nitrito | 0.06 |
| Plomo | 0.01 |

| | |
|---|---|
| Selenio | 0.01 |

| Desinfectantes | Limite Maximo Permisible mg/dL |
|---|---|
| Cloro residual libre | 0.1 |

| Aditivos2 |
|---|
| Solo se podrán utilizar los aditivos listados en el Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias, bajo las especificaciones establecidas en el mismo, con sus modificaciones. |

**Materia Extraña**

El producto debe de estar libre de cualquier materia extraña[1].

**Vida de anaquel**

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales al menos seis meses a partir de la recepción en los almacenes del SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

**Condiciones de almacenamiento**

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, techos o superficies sucias

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del almacén incluyendo el transporte. Se deben tomar medidas preventivas para reducir la infestación y con ello limitar el uso de plaguicidas. En caso de emplearlos, los únicos permitidos son los que han sido registrados por la COFEPRIS para su uso en planta de alimentos.

**Envase y embalaje**

El envase debe estar fabricado de material sanitario, inocuo y resistente, que no reaccione con el alimento o altere sus características físicas, químicas, sensoriales y nutricionales.

El embalaje, debe ser de material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro al exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El recipiente tendrá la capacidad para resguardar la totalidad de las piezas sin dejar espacios vacíos, cuyo movimiento provoque la ruptura o deterioro del alimento.

**Etiquetado**

La etiqueta del insumo debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-051-SCFI/SSA1-20105, incluir la leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa", cumplir con la Guía de Imagen Gráfica Institucional vigente, así como lo especificado en la EIASADC vigente. La tinta en la etiqueta debe ser de grado alimenticio.

La etiqueta del insumo deberá además cumplir con lo estipulado en el numeral 8 de la de la NOM-201-SSA1-2015.

**Procesos**

Con el fin de garantizar que todo el proceso productivo del alimento cumpla con los requisitos mínimos establecidos de prácticas de higiene y evitar su contaminación, es importante que la planta procesadora cumpla con lo establecido en la NOM-251-SSA1-20094.

**Criterios de aceptación en la recepción del insumo**

El alimento se acepta o rechaza de acuerdo a los siguientes criterios:

| Parámetros | Aceptación | Rechazo |
|---|---|---|
| Apariencia/ aspecto | Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas. | Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas. |
| Envase | Integro. Limpio y sin roturas, rasgaduras, fugas o evidencia de fauna nociva. | Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva. |
| Fecha de caducidad o de consumo preferente | Vigente. | Vencida. |
| Vehículo de transporte[4] | Limpio, sin derrames, sin evidencia de plagas, sin malos olores y sin restos de comida. | Sucio, con derrames, con evidencia de plagas, con malos olores, y con restos de comida. |

El transporte de los insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación tal como se establece en el numeral 5.13 de la NOM-251-SSA1-2009. Debe llevarse a cabo en vehículos limpios, protegidos de contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos y biológicos[8].

## Referencias


1. Norma Oficial Mexicana NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias.

2. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.

3. Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria y Desarrollo Comunitario. Vigente.

4. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

5. Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria