



## Especificación Técnica de Calidad (ETC)

F-DAPV-DN-CSA-21

Pág. 1 de 3

### Jefatura de Desarrollo Nutricional

#### Datos generales

No. ETC: 25

Revisión: A

Fecha: Diciembre 31, 2025.

Nombre del producto: Naranja

**Descripción:** La naranja es un fruto del árbol de la familia de las rutáceas; llega a medir hasta 10m de altura con la copa redondeada. Presenta tallos ligeramente espinosos, hojas coriáceas, elípticas, agudas y con el peciolo provisto de alas estrechas, además de flores de color blanco muy perfumadas con 5 pétalos y numerosos estambres. La naranja tiene una forma esférica que presenta, por lo general, una cáscara lisa de color verde, amarilla o anaranjada-rojizo, de olor agradable, pulpa jugosa dividida en gajos y cuyo sabor va de dulce al ácido.

#### Normas de referencia y/o bibliografía:

1. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera [SIAP]. (2021). Panorama Agroalimentario 2021. <https://www.gob.mx/siap/documentos/panoramaagroalimentario-2021> Noroeste 5% Sur-Sureste 58% Centro-Occidente 9% Noreste 20% Centro 8% Producción de naranja por región 71
2. NMX-FF-027-SCFI-2007 Productos alimenticios no industrializados para consumo humano- fruta fresca - naranja (Citrus sinensis Osbeck) – Especificaciones.
3. Norma General para los Contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos CXS-193-1995, enmendada en 2019.
4. COFEPRIS. Consulta de Registros Sanitarios de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y LMR. <http://siiipris03.cofepris.gob.mx/Resoluciones/Consultas/ConWebRegPlaguicida.asp>
5. López, A. (2003). Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas. Del campo al mercado. Capítulo 3 Almacenamiento. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). <http://www.fao.org/3/Y4893S/y4893s06.htm#bm06>
6. Pérez-Aparicio, J., Zapata-Soberá, L., Lafuente-Rosales, V. y Toledano-Medina, M. (2007). Almacenamiento de naranjas cv. "Salustiana" y cv. "Valencia" y su influencia en la calidad del fruto. Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81311221003>
7. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Producción mensual agrícola. [https://nube.siap.gob.mx/avance\\_agricola/](https://nube.siap.gob.mx/avance_agricola/)

#### Características físicas del empaque y embalaje

<b>Contenido neto:</b>	Pieza
<b>Envase:</b>	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.
<b>Embalaje:</b>	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.¶
<b>Transporte</b>	El alimento debe ser transportado en caja cerrada, en condiciones que eviten su contaminación: por plagas o por cualquier contaminante físico, químico o biológico. Los vehículos deben estar limpios para evitar la contaminación durante el transporte.
<b>Condiciones de almacenamiento</b>	Se recomienda que en espacios alimentarios, el producto se almacene en equipos con temperatura máxima de 7°C. Se debe considerar que un almacenamiento prolongado del insumo puede afectar las características físicas y organolépticas del mismo, por lo que se recomienda utilizarlas de manera inmediata. De acuerdo con la literatura, las condiciones óptimas de almacenamiento de la naranja son:

Referencia: P-DAPV-DN-CSA-09

Revisión: A



## Especificación Técnica de Calidad (ETC)

F-DAPV-DN-CSA-21

Pág. 2 de 3

### Jefatura de Desarrollo Nutricional

Temperatura	Humedad relativa	Vida de anaquel aproximada
0°C a 9°C	80-90%	56 días - 84 días

El almacén debe encontrarse limpio, fresco y seco, evitando el contacto del producto con pisos, paredes, 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, solo se permitirá el uso de aquellos autorizados por COFEPRIS para su aplicación en establecimientos donde se procesan alimentos.

#### Vida de anaquel:

El producto deberá conservarse en buen estado y sin cambios en sus propiedades sensoriales al menos 15 días a partir de la recepción en los almacenes del SEDIF, SMDIF o espacios alimentarios.

### Características sensoriales

<b>Color</b>	Debe ser de color característico de la naranja, uniforme y con suficiente intensidad.
<b>Olor</b>	Debe ser característico de la naranja, exento de cualquier olor extraño o desagradable.
<b>Aspecto</b>	Sanas, bien desarrolladas, frescas y estar enteras. Forma esférica. Cáscara lisa.
<b>Consistencia</b>	Firme, sin zonas flácidas por pudrición.
<b>Sabor</b>	Debe ser característico de la naranja, exento de cualquier sabor extraño o desagradable.

### Requisitos mínimos

Estar enteras.
Tener consistencia firme y de aspecto fresco.
Ser de forma y color característicos de la especie y de acuerdo a la variedad.
Estar sanas interior y exteriormente, excluyendo todo producto afectado por pudrición o que esté deteriorado de tal forma que no sea propio para su consumo.
Estar exentas de daños causados por plagas o enfermedades.
Estar limpias, exentas de materia extraña visible (tierra, manchas o residuos de materia orgánica).
Exentas de humedad exterior anormal.
Exentas de cualquier olor y/o sabor extraño.
Presentar un estado de desarrollo y madurez suficiente que les permita soportar el transporte, el manejo y llegar en condiciones satisfactorias a su destino.

### Tolerancias

Referencia: P-DAPV-DN-CSA-09

Revisión: A



## Especificación Técnica de Calidad (ETC)

F-DAPV-DN-CSA-21

Pág. 3 de 3

### Jefatura de Desarrollo Nutricional

Primera	-Defectos leves, que cubran un área menor de 0.5cm <sup>2</sup> de la superficie total del fruto tales como raspaduras, costras, manchas, quemaduras de sol u otras que no afecten el interior del fruto, el aspecto general del producto, conservación y presentación en el envase.	Hasta 10% de naranjas que no reúnan todos los requisitos para este grado, pero que satisfagan los del grado Segunda.
---------	--	--

#### Características de inocuidad

Contaminantes Químicos	Límite Máximo (mg/Kg) <sup>3</sup>
Plomo	Fruta: 0.1

#### Plaguicidas residuales

Los Límites Máximos Residuales (LMR) de plaguicidas son establecidos por la COFEPRIS, los cuales pueden ser consultados en el sitio: <http://siipris03.cofepris.gob.mx/Resoluciones/Consultas/ConWebReqPlaguicida.asp>

#### Procesos

Con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de las frutas, el proveedor debe presentar la siguiente información para la 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.

#### Criterio de aceptación/rechazo del producto

Concepto	Aceptación	Rechazo
<b>Apariencia/ aspecto</b>	Color, olor y aspecto, de acuerdo a las características sensoriales establecidas.	Color, olor y aspecto, diferente a las características sensoriales establecidas.
<b>Envase</b>	Integro. No debe presentar roturas, rasgadas, fugas o evidencia de fauna nociva.	Rotos, rasgados, con fugas o evidencia de fauna nociva.
<b>Condiciones de transporte</b>	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.