



NUECES DE CALIFORNIA

Prácticas recomendadas para el manipulado y el almacenaje



Nueces

DE CALIFORNIA

La calidad y la conservación de las nueces pueden verse influidas por tres factores:

- 1 Características del producto
- 2 El entorno durante la distribución y almacenamiento
- 3 Embalaje



El aspecto más importante para preservar la increíble calidad de las Nueces de California es mantener unas condiciones controladas.

Las temperaturas elevadas y la humedad pueden reducir la calidad y la vida útil. Por ello, las nueces con cáscara se almacenan normalmente en contenedores, silos u otros contenedores a granel que las mantienen en condiciones frescas y secas.



El procesamiento también puede afectar a la vida útil de las nueces. En general, una manipulación adecuada de las nueces a granel puede aumentar su vida útil. Sin embargo, el corte (picado, troceado, triturado) aumenta la superficie expuesta e inicia el proceso de oxidación, lo que puede reducir el tiempo de conservación.



◀ Es una buena práctica evitar la exposición a la luz solar directa, que puede oscurecer la superficie de la nuez.

Las tres mayores preocupaciones de calidad para el consumidor de Nueces de California en casa:



humedad que afecta al crujido



sabor rancio

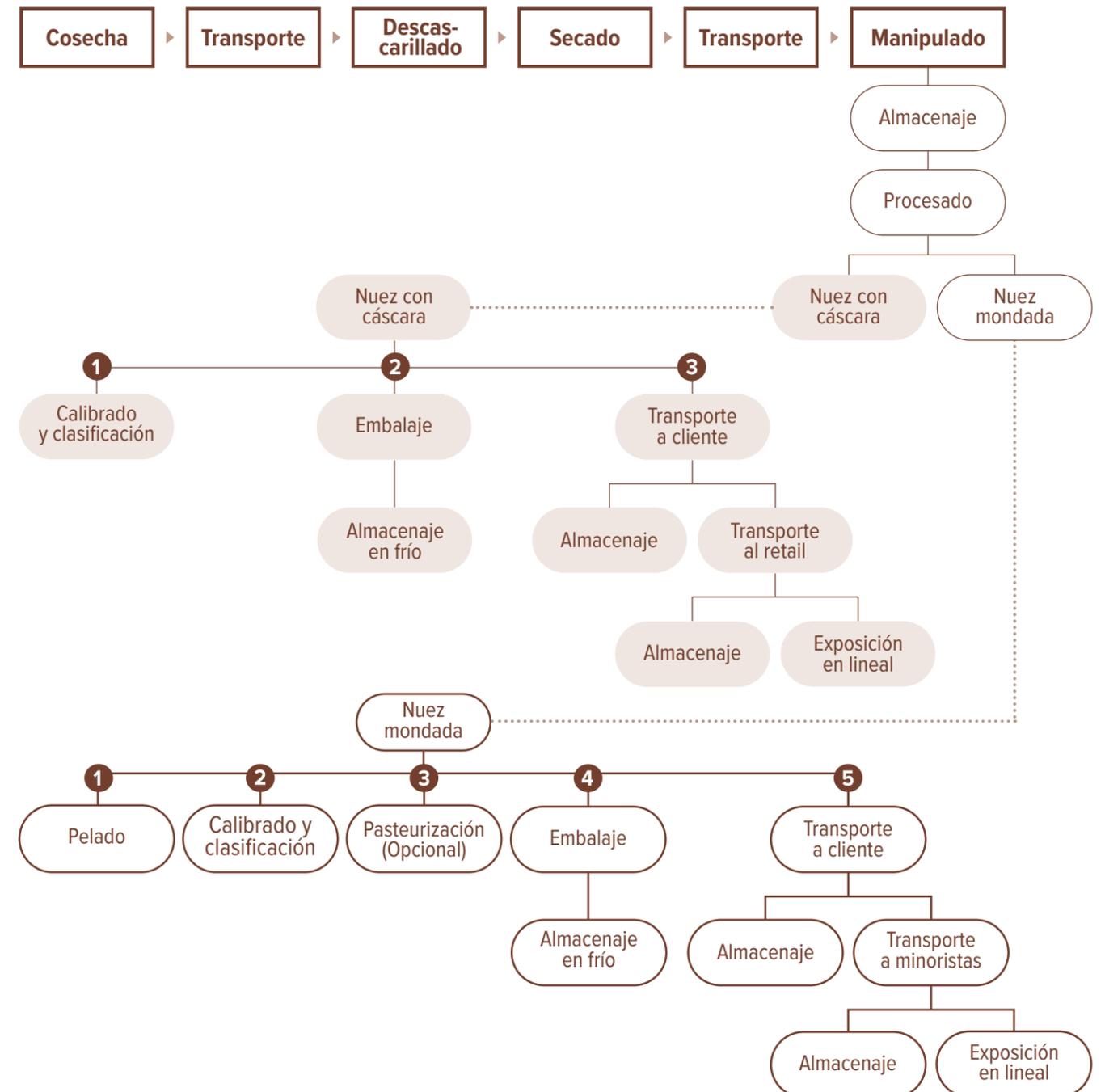


envase con demasiados restos de nuez

Del árbol al cliente

La cosecha de Nueces de California suele ir desde finales de agosto hasta principios de noviembre. En el momento que la cáscara verde exterior de la nuez empieza a secarse y partirse, las nueces están listas para la cosecha.

Gracias a su robusta cáscara y a su curtida cubierta exterior, las nueces están excepcionalmente bien protegidas de las plagas y otros problemas de calidad. Si se almacenan y manipulan adecuadamente, pueden consumirse al menos un año después de la cosecha, aunque suelen consumirse mucho antes.



Los programas de garantía de calidad y seguridad alimentaria

Garantizar la integridad de las Nueces de California comienza en el árbol y llega hasta el fabricante.

Las Nueces de California se producen teniendo en cuenta un riguroso control de calidad y unas estrictas normas de seguridad alimentaria. Los cultivadores y procesadores de la industria de la nuez de California han establecido procedimientos meticulosos.

Los programas de calidad y seguridad alimentaria en la industria de la nuez son esenciales para preservar la reputación del sector. Estos programas se revisan proactivamente cada vez que nuevas investigaciones o cambios en las condiciones agrícolas indican que es posible hacerlo mejor. El propósito principal es asegurar que los clientes de todo el mundo tengan la máxima confianza en las Nueces de California.



Gestión de la humedad

La humedad inicial y la humedad relativa (Hr) del medioambiente del entorno pueden afectar a la textura, la estabilidad microbiana y la vida útil de las nueces.

Dos soluciones sencillas para detener la humedad:

- 1 **Envases con barrera contra la humedad**
- 2 **Reducir la humedad del ambiente en el que se almacenan las nueces**

Los niveles de humedad ideales para las nueces en grano se sitúan en <4,3%, que puede alcanzarse en un ambiente con una humedad relativa **(Hr) inferior al 65%**.

Pasteurización

- ▶ **Proceso específico** al que pueden someterse las nueces.
- ▶ Los procesos de pasteurización se utilizan a menudo para **garantizar la seguridad de las nueces** que se venden en Norteamérica.
- ▶ Los procesos de pasteurización pueden **mejorar la seguridad alimentaria** del producto.
- ▶ Se han establecido los más altos estándares para garantizar los **atributos óptimos de calidad** y alto valor nutritivo de cada nuez.

Para más información, póngase en contacto con su proveedor.

Nueces de California con la ayuda de expertos universitarios y de la industria se ha comprometido con los siguientes programas para garantizar su calidad:

BPAs

Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), que proporcionan directrices a los productores sobre cómo minimizar los peligros potenciales, como patógenos, contaminantes o acerca de materiales para la gestión de plagas durante la producción y la cosecha.

BPF

Buenas Prácticas de Fabricación (BPF), que definen los procedimientos que deben utilizar los manipuladores para elaborar, envasar, almacenar y distribuir las nueces en condiciones sanitarias adecuadas.

HARPC

Análisis de Peligros y Controles Preventivos de Riesgo (HARPC, por sus siglas en inglés), que es otro sistema de seguridad alimentaria que ayuda a identificar y controlar los peligros potenciales en el proceso de producción. Consiste en analizar y prevenir los riesgos antes de que se produzcan, garantizando la seguridad del fruto seco que se procesa.

Monitorización medioambiental

Vigilancia medioambiental/control de la contaminación posterior al procesado, cuyo objetivo es el control de los microorganismos en el entorno de transformación, haciendo hincapié en la prevención de la recontaminación posterior al procesado.

APPCC

Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC), que ofrece un planteamiento sistemático para identificar, evaluar y controlar el riesgo de peligros biológicos, químicos y físicos.

POES

Procedimientos Operativos Estándar de Saneamiento (POES), que garantizan un entorno limpio e higiénico en las instalaciones de procesamiento.

Todos ellos nos proporcionan un programa completo de calidad y seguridad alimentaria.



Prevención de la oxidación/rancidez

- ▶ **El almacenamiento** en frío es una estrategia efectiva para reducir problemas de calidad en las nueces como el enranciamiento.
- ▶ **Para prevenir la rancidez** y extender la vida útil del producto final, es fundamental usar materiales de envasado que bloqueen el paso de la luz y el aire.
- ▶ **Los envases resellables** son especialmente adecuados para mezclas de aperitivos u otros productos de venta en la distribución, ya que permiten que el consumidor los abra y cierre varias veces.
- ▶ **La inyección de nitrógeno** (que reemplaza el oxígeno por nitrógeno apto para alimentos) también puede extender la vida útil de los productos sellados sin abrir.
- ▶ **Las nueces que están recubiertas** con chocolate, almidones, claras de huevo o azúcar suelen tener una vida útil más larga que las nueces naturales o tostadas, ya que el recubrimiento actúa como una barrera protectora.

Prevención de los residuos

- ▶ Una manipulación adecuada permite que las nueces tengan el mejor aspecto y un tacto limpio en la bolsa para los consumidores.
- ▶ Es más recomendable comprar las nueces directamente a los procesadores que a los reenvasadores.
- ▶ Cuanto menos se manipulen las nueces durante el procesado y el transporte, menos restos aparecerán en el envase del consumidor final.



Recomendaciones de almacenamiento

Conservar las nueces en refrigeración después del 1 de mayo



Almacenaje en frío

para minimizar los principales problemas de deterioro de la calidad de las nueces. Como los riesgos para la seguridad alimentaria, la oxidación lipídica (sabor rancio) y la oxidación fenólica del grano (oscurecimiento).



Protección

de insectos y plagas. Almacénelos separados de otros alimentos de riesgo.



Rotación de existencias

para optimizar la vida útil.



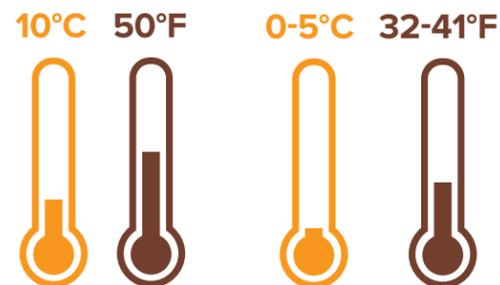
Humedad de la nuez

debe mantenerse en 4,3% o menos.



Evitar la exposición

a olores fuertes, ya que las nueces pueden absorber olores de otros alimentos si se exponen durante periodos prolongados.



CORTO PLAZO

LARGO PLAZO

Almacenar en lugar fresco y seco

(<10°C y <65% de humedad relativa). Para almacenamiento a largo plazo, hasta seis meses, refrigerar a una temperatura entre 0°C y 5°C y <65% de humedad relativa.

Logística de transporte

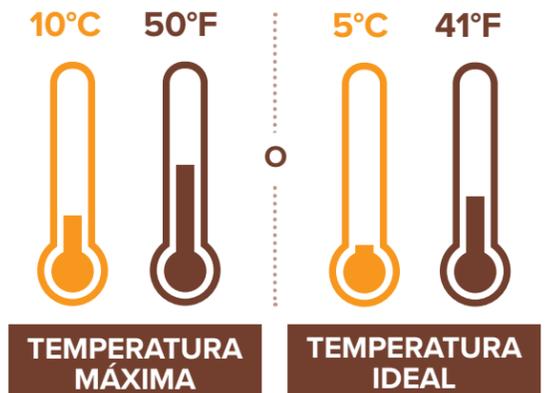
Las nueces deben transportarse en camiones refrigerados desde el manipulador hasta el almacén del minorista. Los minoristas que apliquen las mejores prácticas almacenarán las nueces refrigeradas en sus almacenes para prolongar su vida útil para las tiendas y los consumidores.

- ▶ **Mantenga inventarios de nueces** para ventas “justo a tiempo” o “programadas” con el fin de minimizar el tiempo de almacenamiento.
- ▶ **En el punto de venta**, las nueces se ubican en los lineales y deben comercializarse en un lugar fresco y seco.
- ▶ **El control de la temperatura y de los niveles de oxígeno** en las bolsas debe formar parte del control de calidad de la recepción. Conociendo estos valores, se puede desarrollar una estrategia de rotación de lotes para maximizar la calidad de las nueces para los consumidores.
- ▶ **Un transporte y manipulado** adecuado pueden afectar a la calidad y la vida útil de las nueces. Siendo igual de importantes son las condiciones de almacenamiento a la llegada al destino. Es esencial mantener unas condiciones de conservación adecuadas a lo largo de toda la cadena de suministro para garantizar una calidad óptima.
- ▶ **Se recomienda el envío en camiones/contenedores refrigerados** de junio a septiembre. Cuando reciba el producto en contenedores refrigerados, debe hacerlo en un entorno de temperatura moderada o fría. No introducir directamente en un almacén a alta temperatura.



Optimización de la calidad de la nuez

Para optimizar la calidad de las nueces durante su transporte, distribución y manipulación en tiendas minoristas, se recomienda mantenerlas a menos de 10°C o, idealmente, a 5°C o menos, manteniendo así la cadena de frío. Este concepto de cadena de frío es fundamental, especialmente cuando las nueces se almacenan a largo plazo.



Parámetros químicos y microbiológicos

La «California Walnut Board» (CWB) recomienda un valor máximo de peróxido de 2,5 mEq/kg y un máximo de ácido graso libre de 1,25%. Actualmente no existen recomendaciones de normas microbiológicas para las nueces crudas. Esta norma se suele definir entre el proveedor y el comprador.



NUECES DE CALIFORNIA

Representación comercial en España:

BBrand. The team behind the brand S.L.

c/ de Còrsega, 236, local interior, 08036 Barcelona (España)

E-mail: trade@nuecesdecalforniaprofesionales.com

www.nuecesdecalforniaprofesionales.com



© Reservados los derechos.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo las fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin permiso escrito del titular del copyright.