



## El Aseguramiento de Calidad en EUA



Comprometidos con la Producción de Lácteos Saludables e Inocuos

Todos aquellos que participan en la industria de los Lácteos Estadounidenses —ganaderos, cooperativas, procesadores, representantes de gobierno, e instituciones lácteas— trabajan para cerciorarse que los productos cumplan con las estrictas normas regulatorias de los Estados Unidos, y que sobrepasen los requerimientos de calidad e inocuidad, tanto de clientes como de consumidores. Hay pasos de protección a cumplir en múltiples niveles que respaldan la producción y entrega continua de productos lácteos saludables de las granjas de los Estados Unidos a las mesas alrededor del mundo.

### La Leche Segura e Inocua Comienza en la Granja

La leche se mantiene fresca mediante una serie de pasos de protección que comienzan en la misma granja. Los granjeros lácteos de Estados Unidos, sus empleados, y sus equipos de respaldo cuidan bien de sus vacas, proporcionándoles una dieta balanceada y nutritiva; abundante agua limpia y fresca, y; lugares secos y cómodos para dormir. Los granjeros mantienen frescas las vacas en el verano con atomizadores de agua o ventiladores, y en el invierno las protegen de las inclemencias del clima con cortinas o cobertizos.

Al llegar la hora del ordeño, las vacas entran por su propio pie a la sala. Se inspeccionan las ubres, se limpian, y se

colocan las máquinas mecánicas de ordeño.

Las manos del ser humano no tocan la leche. Una vez recolectada, se enfría rápidamente la leche, llevándola de 38.8° C a 7.2° C; luego se almacena en cisternas o tanques refrigerados de acero inoxidable para leche a granel. Se hacen pruebas a la leche para determinar su calidad e inocuidad. La leche es recogida todos los días y transportada en camiones-tanque refrigerados. Si se trata de una granja grande, se puede recoger la leche varias veces al día para asegurar su máxima frescura y calidad al llegar a la planta procesadora. Antes de ser descargada en la planta, se vuelve a analizar la leche con criterios de calidad e inocuidad. Se procede a pasteurizar y envasar la leche, o bien a convertirla en productos lácteos, tales como queso, ingredientes para suero, leches en polvo, y más.



¿SABÍA  
USTED  
QUÉ?

- Son familias las que son propietarias y operan más del 95% de las más de 30,000 granjas lecheras de los Estados Unidos (Fuente: USDA, datos de 2019)
- A la mayoría de las vacas les agrada pasar el tiempo en un granero/establo. Estos proporcionan albergue cómodo y las protegen contra el frío, calor, viento y humedad extrema.
- Para las granjas lecheras de EUA —tanto pequeñas como grandes— el bienestar animal es la máxima prioridad. Los granjeros suelen gastar gran parte de su presupuesto operativo en el bienestar de sus vacas.



## El Aseguramiento de Calidad en EUA

### Altos Estándares para el Cuidado de las Vacas y su Confort



Los trabajadores de granjas lecheras trabajan estrechamente con expertos en nutrición animal y veterinarios para brindar las dietas nutritivas y los cuidados médicos que necesitan las

vacas para vivir saludables y producir leche de alta calidad. Los expertos en nutrición animal se cercioran que las vacas se alimenten con una dieta bien planeada y rica en nutrientes, la cual reciben constantemente, independientemente de la estación. Las raciones mixtas totales, en inglés “total mixed rations” o TMR, son diseñadas específicamente para los distintos grupos de vacas con base en su ingesta ideal. Esto asegura que los animales reciban una mezcla personalizada de ingredientes que cumplan con sus requerimientos nutricionales y que se optimice la producción. Los veterinarios visitan con regularidad las granjas para evaluar la salud y bienestar de las vacas y evitar enfermedades.

Si se llega a enfermar una vaca, el granjero sigue protocolos estrictos para protegerla, la salud del rebaño, y la inocuidad de la leche. Cuando se detecta alguna enfermedad, los veterinarios trabajan hombro a hombro con los granjeros para diagnosticar la enfermedad y aplicar protocolos de tratamiento. Durante el tratamiento, la leche de la vaca afectada será desechada. Tras consulta conjunta con el veterinario para determinar que ya esté curada y que los medicamentos ya no se presentan en su sistema, el granjero volverá a recolectar la leche de la vaca en cuestión junto con la del resto del rebaño.

En aras de asegurar la calidad e inocuidad de la leche, hay inspectores del gobierno que visitan las granjas con regularidad para asesorar y hacer valer la normatividad. Aunado a ello, hay evaluadores que están en el sitio trabajando con los granjeros para cerciorarse que las vacas se encuentren saludables y que reciben buen trato; esto, de conformidad con FARM, el Programa Nacional para Granjas Lecheras (The National Dairy FARM Program.)

### ¿De qué se trata el programa FARM?

Granjeros dedicados. Vacas sanas. Leche saludable. De esto se trata el programa FARM. Abierto a todos los granjeros lácteos en Estados Unidos, a las cooperativas y a los procesadores, el programa lácteo nacional FARM (Farmers Assuring Responsible Management) o Granjeros que Garantizan la Gestión Responsable, fija los más altos estándares cuando se trata de bienestar y cuidado animal. La verificación por terceras partes garantiza la validez y la integridad del programa, tanto para clientes como para consumidores. Creado por la Federación Nacional de Productores de Leche (National Milk Producers Federation) en alianza con Dairy Management Inc., FARM es el primer programa en el mundo para el cuidado de ganado a ser reconocido por ISO, la Organización Internacional para la Estandarización.





## La Empresas Lácteas Promueven la Calidad y la Inocuidad

Los procesadores de leche estadounidense y los fabricantes de ingredientes y productos lácteos se han dedicado a la tarea de proteger la calidad e inocuidad de la leche que reciben de los granjeros lácteos de Estados Unidos. Para poder ofrecer los mejores productos e ingredientes lácteos estadounidenses a los clientes mundialmente, se aplican buenas prácticas para la inocuidad y calidad de los alimentos para reducir riesgos en entornos de plantas procesadoras de lácteos. Se aspira a los más altos estándares y a mejoras continuas, a menudo adelantándose a los requerimientos normativos. Esto incluye:

- Analizar puntos de vulnerabilidad en los procesos empresariales y aplicar medidas innovadoras y probadas para asegurar la calidad y detectar o prevenir la contaminación.
- Apegarse a y validar cuidadosamente los requerimientos establecidos en EUA para la pasteurización, de conformidad a la ordenanza para leche pasteurizada, U.S. Pasteurized Milk Ordinance (PMO).
- Prevenir el establecimiento o crecimiento de patógenos mediante programas de control estricto y fortalecer protocolos de auditoría, incluyendo las Buenas Prácticas de Manufactura (Good Manufacturing Practices o GMPs), prácticas sanitarias, y monitoreo ambiental.
- Alinearse a reconocidos estándares internacionales, tales como *Global Food Safety Initiative* (GFSI) y *Safe Quality Food* (SQF) Institute.
- Alcanzar y mantener la certificación ISO, Organización Internacional para la Estandarización, tanto para procesos como para productos.

- Adoptar estándares aprobados para la industria para la trazabilidad de los productos lácteos para poder rastrear los ingredientes y productos terminados, desde la granja hasta llegar al cliente.

## La Supervisión Gubernamental para la Protección de los Consumidores

La FDA (U.S. Food and Drug Administration) o la Administración de Alimentos y Medicamentos, hace aplicar leyes nacionales que mejoran la inocuidad de los productos lácteos, alimentos, y bebidas hechos en los Estados Unidos. Además, las autoridades estatales y locales visitan regularmente las granjas lecheras y plantas procesadoras para verificar el cumplimiento cabal de la normatividad. El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) protege la salud animal y formula recomendaciones en torno a los estándares de especificaciones para la calidad de la leche. En los Estados Unidos, el gobierno establece estándares y protocolos integrales para asegurar que la leche pasteurizada se produzca con seguridad e inocuidad.

La FDA supervisa un conjunto de estándares conocido como la Ordenanza para la Leche Pasteurizada (PMO, en inglés) que especifica los requerimientos de tiempo y temperatura para la pasteurización. La FDA describe meticulosamente la manera en que deberán ser construidas, equipadas, higienizadas, y sanitizadas las instalaciones y plantas lácteas y cómo manejar, almacenar y transportar la leche. También efectúa las inspecciones rigurosas y constantes de las granjas lecheras, las plantas procesadoras y productos, a lo largo y ancho de los Estados Unidos. Como último punto a revisar, los





## El Aseguramiento de Calidad en EUA

### Prácticas y Protocolos de Trazabilidad para la Cadena de Suministro

productos e ingredientes lácteos estadounidenses son sometidos a pruebas en múltiples puntos críticos en el trayecto de granja a planta a puerto. Solamente los productos que cumplan con los rigurosos estándares gubernamentales son entregados a los clientes y consumidores nacionales e internacionales.

### Los Ambiciosos Protocolos de la Industria Mejoran la Trazabilidad

Como proveedor global de productos e ingredientes lácteos, la industria láctea de los Estados Unidos se compromete a saber en todo momento en qué lugar del país fueron elaborados los productos, la fuente de leche empleada, y en qué punto de la cadena de suministro se encuentran. Ese conocimiento proviene de un conjunto de buenas prácticas y procesos – probados y comprobados– que son adoptados por las empresas lácteas en todo el país. El manual para la industria láctea estadounidense, "Guidance for Dairy Product Enhanced Traceability" (Guía Mejorada para la Trazabilidad de los Productos Lácteos) fue desarrollado por el Centro de Innovación para los Lácteos Estadounidenses, o *Innovation Center for U.S. Dairy* y aprobado por los procesadores estadounidenses. Más de 80% de las empresas lácteas del país ya se comprometieron a adoptar estas normas voluntarias, mismas que incluyen tres ejes principales:

- Modelaje de plantas físicas para identificar la entrada de nuevos lotes y exactamente dónde se transforman los productos.
- Creación de una marca para identificar un lote que sea reconocida y usada por los clientes.
- Llevar registros que respalden la capacidad de identificación expedita y efectiva.

Para los clientes, ¿qué significa la adopción de protocolos de trazabilidad por parte de la industria láctea de Estados Unidos? En el poco probable evento que un producto se contamine en la planta o se afecte

en la trayectoria, los proveedores estadounidenses podrán rápidamente identificar el producto afectado (casi siempre en menos de dos horas) y aislar o recuperar dicho producto. Adicionalmente, la tecnología y los rigurosos procesos requeridos para lograr este más alto estándar de trazabilidad mejoran la calidad e inocuidad general de los productos.

### Nuestro Compromiso y Dedicación

Los clientes y consumidores pueden sentir la plena confianza que los granjeros, procesadores, expertos en nutrición animal, veterinarios, reguladores, y todas las partes involucradas en la cadena de producción de los productos lácteos estadounidenses están comprometidas a cumplir con el suministro de leche segura, inocua y de alta calidad. Están convencidos que proteger la salud y seguridad de las personas alrededor del mundo que consumen productos lácteos estadounidenses es lo correcto. Mediante el estricto cumplimiento de las normas gubernamentales, el apego a los estándares aceptados, y las mejoras continuas, podrán evidenciar este compromiso. Tenga por seguro que usted podrá confiar en los Estados Unidos para ofrecerle productos e ingredientes que podrá disfrutar.

### Certificaciones

La industria láctea de los Estados Unidos reconoce aquellos requerimientos de clientes y consumidores para productos que cumplan con sus necesidades religiosas, de estilo de vida o de dieta, tales como halal y kósher. Muchos proveedores de lácteos en Estados Unidos procuran de manera rutinaria la certificación por terceras partes. De igual manera, el cliente podrá solicitar alguna certificación. Por favor, póngase en contacto con su proveedor de lácteos si tiene preguntas o solicitudes específicas.



### ¿Desea comprar proteína láctea?

Si bien USDEC no fabrica o vende productos lácteos, nos sentimos orgullosos de apoyar a aquellos que lo hacen. Vea el **Directorio de Proveedores Lácteos de EUA** (U.S. Dairy Supplier Directory) en [ThinkUSAdairy.org/es](http://ThinkUSAdairy.org/es)

### USDEC-México

Circuito Médicos 55 Int 302  
Ciudad Satélite, Naucalpan Estado  
de México, 53100, México  
T: +52 (55) 5119 04 75 - 76  
E: [contacto@usdecMexico.com](mailto:contacto@usdecMexico.com)

### USDEC-Sudamérica

Alameda Lorena, 800 cj, 1803  
São Paulo, SP 01424-000, Brasil  
T: +52 (111) 2528 - 5829  
E: [usdec@riverglobal.net](mailto:usdec@riverglobal.net)

Para aprender más, visite [ThinkUSAdairy.org/es](http://ThinkUSAdairy.org/es)



U.S. DAIRY  
EXPORT COUNCIL

PÓNGASE  
EN  
CONTACTO