

**LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS. LECHE CRUDA (VACA). ESPECIFICACIONES.  
NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE**

**NORMA TÉCNICA N°. NTN 03 027- 17**, aprobada el 13 de octubre de 2017

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 01 del 02 de enero de 2018  
**CERTIFICACIÓN**

La infrascrita Secretaría Ejecutiva de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van del 145 al 153 se encuentra el **Acta No. 001-2017 "Primera Sesión Ordinaria de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC)"**, la que en sus partes conducentes, expone: En la ciudad de Managua. República de Nicaragua, ocho y treinta y cinco minutos de la mañana del día martes cinco de septiembre del dos mil diecisiete, reunidos en la Sala de Conferencias del Despacho del Ministro de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), de conformidad a lo establecido en el Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC), están presentes los Miembros titulares y delegados de la **CNNC: Orlando Solórzano Delgadillo**, Ministro de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) y Presidente de la CNNC; **Augusto Flores**, Vice Ministro del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA); **Ricardo José Somarriba**, en representación del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA); **Isidro Rivera**, en representación del Ministro Agropecuario (MAG); **Oscar Escobar**, en representación del Ministro de Transporte e Infraestructura (MTI); **Fernando Ocampo y David Fariñas** en representación del Ministerio de Energía y Minas (MEM); **Julio Solís Sánchez**, en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA); **José León Arguello** en representación del Ministerio del Trabajo (MITRAB); **Sheyla Carolina Gadea** en representación del Director Ejecutivo del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR); **Zacarías Mondragón**, en representación del Sector Industrial; **Francisco Javier Vargas**, en representación de las Organizaciones Privadas del Sector Agropecuario; **Geraldine Pineda**, en representación de los consumidores. Asimismo, participan en esta Sesión, **Noemí Solano Lacayo**, en su carácter de Secretaría Ejecutiva de la CNNC y los siguientes invitados especiales: **Santiago Rodríguez** del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA); **Víctor Rivera Baca** en representación del Ministro Agropecuario (MAG); **Víctor Hugo Tercero y Martín García** en representación del Ministerio del Trabajo (MITRAB); **Silfida Miranda, Karla Brenes, Hilma Godoy, Iván Martínez y Cairo Flores**, del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC). El compañero **Orlando Solórzano Delgadillo**, en calidad de Presidente de la CNNC procede a dar las palabras de bienvenida (...) II. **Presentación y aprobación de Normas Técnicas Nicaragüense (NTN y NTN)**. Se presentan para aprobación de la CNNC un total de 66 normas técnicas nicaragüenses, de las cuales cuarenta y cinco (45) son voluntarias

y veinte (21) obligatorias, aprobándose 65 normas técnicas en esta sesión. **Norma Obligatoria Aprobada: 1) NTON 03 027- 17 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Leche y Productos Lácteos. Leche Cruda (Vaca).**

**Especificaciones.** ( . . . ). No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión y después de leída la presente acta, se aprueba, ratifica y firman el día cinco de septiembre del dos mil diecisiete. **(f) Orlando Solórzano** (Legible)- Ministro MIFIC, Presidente de la CNNC **(f) Noemí Solano Lacayo** (Legible), Secretaria Ejecutiva CNNC". A solicitud del Instituto de protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA), en una hoja de papel común tamaño carta, se extiende esta CERTIFICACIÓN, la cual es conforme con el documento original con el que fue cotejada, para su debida publicación en La Gaceta, Diario Oficial de la República, y la firmo, sello y rubro en la ciudad de Managua a los trece días del mes de octubre del año dos mil diecisiete. **(F) NOEMI SOLANO LACAYO**, Secretaría Ejecutiva Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

## **INFORME.**

En la discusión y aprobación de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada **NTON 03 027- 17 LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS. LECHE CRUDA (VACA). ESPECIFICACIONES**, participaron los representantes de las siguientes organizaciones:

CANISLAC	Oscar López
CANISLAC	Wilmer Fernández
CANISLAC	Ariel Cajina
FAGANIC	Leonardo García
CONAGAN	Carlos Mercado
BAGSA	Lucia Pineda
LALA	Amílcar Sánchez
NILAC	Diego Velásquez
GRINSA	Ulises González
CENTROLAC	Néstor Zamora
CENTROLAC	Domingo Guido
NICA CENTRO	Sandra Barrera
NICA CENTRO	Eddyze Zeledón
NICA CENTRO	Álvaro Núñez
PROLACSA	Joel Mora
STABILAK	Álvaro Velásquez
PRODICSA	Julián Gómez

CENCOOPEL RL	Aris Mejía
COOPERATIVA SAN FELIPE	Horacio Bonilla
COOPERATIVA SAN FELIPE	Francisco Rivera
INDEC	Gustavo Ortega
INDEC	Freddy Hernández
CADIN	Andrea Almanza
UNA	José Rocha
IPSA	Ulises Roque
IPSA	Carlos Ortega
IPSA	Julio Cortés
IPSA	Santiago Rodríguez
LABAL	Francisco Pérez
MIFIC	Karla Brenes Sirias

Esta norma fue aprobada por el Comité Técnico en su última sesión de trabajo el día 19 de mayo del 2017.

## 1. OBJETO

Establecer las especificaciones técnicas, que debe cumplir la leche cruda de vaca destinada al procesamiento.

## 2. CAMPO DE APLICACIÓN

Aplica a la Leche cruda, que no ha sufrido ningún proceso adicional excepto la filtración y enfriamiento.

## 3. DEFINICIONES

Para los propósitos de este documento, aplican las siguientes definiciones y términos.

**3.1. Leche.** Secrección mamaria normal de animales lecheros, obtenida mediante uno o más ordeños sin ningún tipo de adición o extracción, destinada al consumo en forma de leche. Líquida o a elaboración ulterior.

[Fuente: NTON03 100-12/ RTCA 67.04.65:12].

**3.2. Leche Cruda.** Es aquella que no ha sufrido ningún tratamiento o solamente ha sido filtrada, enfriada y libre de calostro.

[Fuente: CAC/RCP 57-2004 MOD].

**3.3. Leche Fría.** Leche cruda enfriada hasta 4°C.

**3.4. Calostro.** Es la leche de la vaca que no se considera apta para consumo

humano, obtenida de los quince días anteriores y ocho días posteriores del parto.

**3.5. Centro de recepción de leche cruda.** Lugar o edificio empleado para el recibo y enfriamiento de la leche cruda para su posterior procesamiento.

## 4. DISPOSICIONES GENERALES

**4. 1.** La leche cruda debe estar limpia y libre de calostro, trazas de residuos químicos, metales pesados, residuos extraños y plaguicidas.

**4.2.** La leche cruda no podrá haber sido sometida a tratamiento alguno que disminuya o modifique sus componentes originales.

## 5. ESPECIFICACIONES.

### 5.1. Clasificación de la Leche Cruda.

**5.1.1.** La leche cruda se clasifica en Clase A, Clase B, de acuerdo a recuentos microbiológico de tabla N°1. Y Tiempo de reducción del azul de metileno (TRAM) de la tabla N°2.

**5.1.2.** La leche cruda que no cumpla con las especificaciones de Clase A y Clase B, se considera Clase C.

**5.1.3.** La leche considerada Clase C, no debe ser utilizada para el proceso industrial de la leche fluida.

**5.2. Características Organolépticas.** Organolépticos: La leche cruda deberá estar exenta de color, olor, sabor, y consistencia, extraños a su naturaleza.

**5.2.1.** Aspecto: Debe ser homogéneo, libre de materias extrañas.

**5.2.2.** Color: Debe ser blanco, opalecente o ligeramente amarillento.

**5.2.3.** Olor: Característico, sin olores extraños.

**5.2.4.** Sabor: Características ligeramente dulce.

### 5.3. Especificaciones Microbiológicas

## 5.6. Pruebas de control

Se realizaran pruebas de control en los centros de recepción de leche cruda de

acuerdo a lo siguiente:

**5.6.1 Características organolépticas**

**5.6.2 Aspecto**

**5.6.3 Alcohol**

**6. DEROGACIÓN.**

Esta norma deroga y sustituye a la Norma Técnica Leche entera cruda 03 027-99 publicada en el Diario Oficial La Gaceta, No. 60 del 26 de marzo del año 2001.

**7. OBSERVANCIA**

La aplicación y vigilancia de esta norma estará a cargo del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria IPSA.

**8. SANCIONES**

Se sancionará de acuerdo a lo establecido en la Ley No. 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal y su Reglamento, publicada en la Gaceta N° 43 de 2015.

**9. ENTRADA EN VIGENCIA**

La presente norma técnica obligatoria nicaragüense entrará en vigencia a partir de su publicación en La Gaceta, Diario Oficial.