# BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS. REQUISITOS Y EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

**NORMA TÉCNICA N°. NTON 11-051-19,** aprobada el 30 de septiembre de 2020

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 220 del 26 de noviembre de 2020

## *CERTIFICACIÓN*

La infrascrita Secretaria 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 de la ciento setenta y ocho a la ciento ochenta y tres se encuentra el **Acta No. 001-2020 "Primera Sesión Ordinaria de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC)",** la que en sus partes conducentes, expone: *a las nueve de la mañana del día miércoles nueve de septiembre del dos mil veinte, reunidos de manera virtual por medio de la plataforma GoToMeeting, de conformidad a convocatoria realiza de manera previa, se contó con la participación de los miembros titulares y delegados de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC)* ***Noemí Solano Lacayo,*** *Secretaria Ejecutiva de la CNNC, en representación del Ministro del MIFIC;* ***Martha Ligia Rosales, Karla Vanessa Delgado Martínez,*** *representantes del Ministerio de Salud (MINSA);* ***Hazy García, Petrona Gago,*** *en representación del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA);* ***Ramón Noguera, Santiago Rodríguez, Nohemí Pineda, Osear Martínez, Erwin Rocha, Juan Muñoz, Jairo Flores, Kalia Bravo,*** *en representación del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA);* ***Carlos Aguirre López,*** *en representación del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA);* ***José León Argüello, Martín García Raúdez,*** *en representación del Ministerio del Trabajo (MITRAB*); ***Manuel Duarte****, en representación del Instituto Nicaragüense de Energía (/NE);* ***Celia Margarita Reyes Ochoa, Marcela del Carmen Fletes Fletes, Eduardo Martín Salguera Landero,*** *en representación del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR);* ***José María Sánchez, Omar Aguilar Maradiaga, José Virgilio González Mairena, Grace Casco García,*** *en representación del Ministerio Agropecuario (MAG);* ***Jimmy Pérez Escoto,*** *en representación del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI);* ***Héctor Antonio Coronado, Eddy José Rugama Moreno,*** *en representación de la Dirección General de Bomberos (DGB);* ***Zacarías Mondragón*** *representante del Sector Industrial; Así mismo, participan en esta sesión,* ***Denis Saavedra Vallejos, Sílfida Miranda González, Karla Brenes Sirias,*** *del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) La Secretaria Ejecutiva, en representación del Ministro, Presidente de la*

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

*CNNC, da la bienvenida y procede a la lectura de los puntos de agenda. (. .. ) II)* ***Presentación y aprobación de Normas Técnicas Nicaragüenses*** *(...) A continuación, La Secretaria Ejecutiva presentó para aprobación las siguientes Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses: (. . .)I****) NTON II 051 -19 Buenas Prácticas Agrícolas. Requisitos y Evaluación de la Conformidad;*** *(...) Los miembros de ésta Comisión aprueban por unanimidad las Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses, en el caso de los Reglamentos Técnico Centroamericanos se publicarán una vez COMIECO las apruebe. No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión y después de leída la presente acta, se aprueba, ratifica y firman el día nueve de septiembre del dos mil veinte,* ***(f) Noemí Solano Lacayo,*** *Secretaria Ejecutiva de la CNNC, en representación del Ministro del MIFIC, Presidente de la CNNC- A solicitud del* ***Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria - (IPSA),*** en dos hojas de papel común tamaño carta, se extiende esta CERTIFICACION, 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 rubrico en la ciudad de Managua a los treinta días del mes de septiembre del año dos mil veinte. **(F) NOEMÍ SOLANO LACAYO,** *Secretaría Ejecutiva Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.*

**ICS 65.020.20**

## BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS. REQUISITOS Y EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD.

**NTON 11 051 - 19**

## NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE

## INFORME

El Comité Técnico a cargo de la revisión de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada: **NTON 11 - 051 19** Buenas prácticas agrícolas. Requisitos y evaluación de la conformidad, estuvo integrado por representantes de las siguientes instituciones:

ANIFODA Flor de María Rivas
ANIFODA Luis Eliécer López
AGROESNICA Priscilla Castillo
AGROESNICA Isabel Escalante
INGENIO MONTEROSA Marvíng Navarro
CASUR Carolina López
CASUR Ma Auxiliadora Lugo
INGENIO MONTELIMAR Camilo Aragón

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

INGENIO MONTELIMAR Leonel Weelock
Finca El Socorro Uriel Antonio Romero
Agrícola Nandaime Allan Reyes
UNA Harold Arguello
MEFCCA Miguel Bolaños
MEFCCA Bismarck Rodríguez
IPSA Ramón Noguera García
IPSA Oscar Gutiérrez
MIFIC- ONA Walter Orozco
MIFIC Karla Brenes Sirias

Esta norma fue aprobada por el Comité Técnico de Normalización en la sesión de trabajo del día viernes 31 de Julio del 2020, luego de revisados los comentarios de consulta pública.

## 1 OBJETO

Establecer las directrices y requisitos técnicos para la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

## 2. CAMPO DE APLICACIÓN

Aplica a la producción primaria cultivo, cosecha, transporte y acopio de los productos de origen vegetal para su certificación oficial o por un tercero autorizado.

NOTA. Se exceptúan para la aplicación de esta norma las plantaciones del cultivo comercial de maní y palma de aceite, para los cuales se aplicarán las normas correspondientes a esos rubros en su versión vigente.

## 3. REFERENCIAS NORMATIVAS.

Los siguientes documentos referenciados, son indispensables para la aplicación de esta norma, los cuales aplicaran en su versión vigente.

3.1. Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas CAC/RCP 53-2003, en su versión vigente.

3.2. NTON 02 012 - 10 /RTCA 65.03.44:07 Plaguicidas de uso Doméstico y de uso Profesional Requisitos de Etiquetado.

3.3. NTON Norma Técnica para el manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos no peligrosos.

3.4. NTON 11 023 - 15 / RTCA 65.05.54:15 Fertilizantes y enmiendas de uso agrícola. Requisitos para el registro.

3.5. NTON Norma Técnica para el manejo y eliminación de los residuos sólidos

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

peligrosos.

3.6. Resolución Ministerial del MARENA No. 002 - 2008.

3.7. NTON 05 027 - 05 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense para Regular los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales y sus Reúsos, en su versión vigente.

3.8. NTON 05 031-07 Norma Técnica para el uso de las aguas residuales de los efluentes provenientes de la industria azucarera y destilerías de alcohol para el riego de las plantaciones de la caña de azúcar.

3.9. NTON 09 006 - II Requisitos ambientales para la construcción operación y clausura de pozos.

3.10. NTON ISO 5667-3 Calidad del Agua. Muestreo. Parte 3: Preservación y Manipulación de Muestras de Agua. (ISO 5667-3: 2012, IDT).

## 4. DEFINICIONES

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

4.1. Agua limpia. Agua que no pone en peligro la inocuidad de los alimentos en las circunstancias en que se utiliza.

[FUENTE: CAC/RCP 53 - 2003].

4.2. Agua potable. Agua que cumple las normas de calidad del agua para beber descritas en las Directrices de la OMS para la Calidad del Agua Potable.

[FUENTE: CAC/RCP 53 - 2003].

4.3. Auditoría. Es un proceso de verificación para comprobar si se cumplen los requisitos exigidos por los sistemas establecidos.

4.4. Autoridad Nacional Competente (ANC). Entidades del estado que en el ámbito de su competencia están facultadas para ejercer actividades de regulación en base a la legislación nacional vigente.

[FUENTE. NTON 2 8 003 - 18 Designación de Laboratorios en el Ámbito Obligatorio].

4.5. Buenas prácticas agrícolas (BPA). Conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a asegurar la protección de higiene la salud humana y medio ambiente mediante métodos ecológicamente seguro y económicamente factibles traducidos en la obtención de productos alimenticios inocuos para el consumo.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

[FUENTE: Resultados de la conferencia electrónica regional sobre Buenas Prácticas Agrícolas FAO, 2006 MOD Se reemplaza la frase "y no alimenticios más inocuos y saludables para el autoconsumo y el consumidor" por la frase "inocuos para el consumo"].

4.6. Certificación. Es la atestación de tercera parte relativa a productos, procesos, sistemas o personas.

NOTA 1. La certificación de un sistema de gestión a veces también se denomina registro.

NOTA 2._La certificación es aplicable a todos los objetos de evaluación de la conformidad, excepto a los propios organismos de evaluación de la conformidad a los que es aplicable la acreditación.

[FUENTE: NTON 04 016 - 10, 5.5].

4. 7. Contaminación cruzada. Introducción de un contaminante a un alimento de forma directa o indirecta, a través de otro alimento, manos, utensilios, equipos, ambiente u otros medios contaminados.

4.8. Evaluación de la conformidad. Demostración de que se cumplen los requisitos especificados (3.1) relativos a un producto (3.3), proceso, sistema, persona u organismo.

NOTA 1. El campo de la evaluación de la conformidad incluye actividades definidas en esta Norma tales como, el ensayo/prueba ( 4. 2), la inspección ( 4.3) y la certificación (5.5), así como la acreditación (5.6) de organismos de evaluación de la conformidad (2.5).

NOTA 2. La expresión "objeto de evaluación de la conformidad" u "objeto" se utiliza en esta Norma para abarcar el material, producto, instalación, proceso, sistema, persona u organismo particular al que se aplica la evaluación de la conformidad. Un servicio está cubierto por la definición de producto (véase la Nota l del apartado 3.3).

[FUENTE: NTON 04 016-10, 2.1].

4.9. Límites máximos de residuos. Los LMR del Codex, que se destinan principalmente para ser aplicados a productos que circulan en el comercio internacional, se obtienen basándose en estimaciones hechas por la JMPR, después de:

a) la evaluación toxicológica del plaguicida y su residuo;

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

b) el examen de datos de residuos obtenidos en ensayos y usos supervisados, en particular usos que se ajustan a las buenas prácticas agrícolas nacionales. En el examen se incluyen datos de ensayos supervisados realizados a la concentración de uso más elevada recomendada, autorizada o registrada en el país. Para tener en cuenta las variaciones introducidas en los requisitos nacionales de control de plagas, en los LMR del Codex se consideran los niveles más elevados observados en tales ensayos supervisados, que se estima representan las prácticas efectivas de control de plagas.

El examen de las diversas estimaciones y determinaciones, tanto de ámbito nacional como internacional, de los niveles de ingestión de residuos a través de la alimentación, teniendo en cuenta las IDA, debería indicar que los alimentos que se ajustan a los LMR del Codex son inocuos para el consumo humano.

[FUENTE: Manual de Procedimientos, Comisión del Codex Alimentarius, Roma 2019].

4.10. Plaga. Cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales. Nota: En la CIPF, el término "plaga de plantas" en ocasiones se utiliza en lugar del término "plaga".

[NTON 01 012 - 18].

4.11. Producción primaria. Fases que integran el cultivo y la recolección de productos de origen vegetal, como por ejemplo plantación, riego, aplicación de fertilizantes o productos agroquímicos, etc.

[CAC/RCP 53-2003, MOD, Se reemplaza la frase "frutas y hortalizas frescas" por "productos de origen vegetal"].

4.12. Riesgo. Función de la probabilidad de un efecto nocivo para la salud y la gravedad de dicho efecto, como consecuencia de un peligro o peligros en los alimentos.

[FUENTE: Manual de Procedimiento, Comisión del Codex Alimentarius, Roma 2019].

4.13. Tercera parte. Organismo que es independiente de la persona u organización que provee el objeto sujeto a evaluación de la conformidad y también de los intereses del usuario en dicho objeto.

[FUENTE: NTON ISO/IEC 17000: MOD].

4.14. Trazabilidad. Capacidad para seguir el histórico, la aplicación o la localización de un objeto.

NOTA 1. a la entrada: Al considerar un producto o un servicio, la trazabilidad puede

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

estar relacionada con:

- el origen de los materiales y las partes;

- el histórico del proceso; y

- la distribución y localización del producto o servicio después de la entrega.

NOTA 2 a la entrada: En el campo de la metrología, se acepta la definición dada en la Guía ISO/IEC 99:2007].

4.15. Triple lavado. Consiste en el enjuague del envase vacío 3 veces consecutivas por 30 segundos cada vez, los cuales son vertidos en la bomba de aplicación para su aspersión en campo, una vez enjuagados deben perforarse inmediatamente los envases.

4.16. UP. Unidad de Producción.

## 5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. Toda persona natural o jurídica que solicite la certificación de productos de origen vegetal en Buenas Prácticas Agrícolas debe estar registrado ante la ANC, la cual asignara un código único de identificación de finca a nivel nacional.

5.2. La ANC pondrá a disposición del interesado un formulario de solicitud de inscripción para su registro en cada una de las delegaciones departamentales.

5.3. La persona natural o jurídica para el registro de las unidades de producción debe cumplir con los siguientes requisitos:

5.3.1. Completar formulario de solicitud de inscripción correspondiente.

5.3.2. Presentar original o copia de plano o croquis de ubicación de la UP, delimitando las áreas de producción y otras áreas que conforman la finca.

5.3.3. Cada unidad de producción debe contar con un profesional en ciencias agrícolas o persona capacitada que garantice el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas, para lo cual debe presentar copia del currículo del responsable de la UP.

5.4. Cada unidad de producción debe contar con un manual para la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas del rubro o rubros a certificar, el cual será aprobado por la ANC.

5.5. La ANC realizará visitas de supervisión y control de los procesos de

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

implementación de las BPA cuando lo estime conveniente y podrán ser realizadas con o sin previo aviso. La ANC emitirá informe de visita de inspección según lo establecido en los manuales de procedimiento, así mismo se entregará la respectiva copia al responsable de la unidad de producción.

5.6. El interesado podrá certificar varios rubros dentro de la misma UP, no debe tener lotes o parcelas de un mismo rubro sin certificar.

5.7. Poner a disposición de la ANC la documentación técnica y registros relacionados a la implementación de las BPA para su trazabilidad los cuales deben resguardarse por un período mínimo de un año para las UP certificadas. Las UP que por primera vez requieran la certificación estarán bajo seguimiento e inspección por parte de la ANC.

5.8. Los Terceros Autorizados deben ser personas naturales y jurídicas (Organismo de certificación de 3ra parte, instituciones públicas o privadas), siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos por la ANC para ese fin.

## 6. ESPECIFICACIONES PARA EL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS PARA SU CERTIFICACIÓN

6.1. Antecedentes y selección de la unidad de producción.

6.1. 1. Selección de la unidad de producción o parcela para el establecimiento del cultivo especificando: el rubro o rubros a certificar, superficie (Ha), comunidad, municipio, departamento y georeferencia.

6.1.2. Para la selección de la unidad de producción y establecimiento de los cultivos se debe contar con el registro del historial de uso y manejo del suelo, indicando que es apto para la implementación de las BPA, de lo contrario la UP establecerá las medidas de mitigación para cada caso en particular, la ANC dará seguimiento a la implementación de estas medidas.

6.1.3. Para el caso específico de productos de origen vegetal (frutas y hortalizas) la higiene del medio se regirá de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.1 del Código de Prácticas de Higiene para las Frutas y Hortalizas Frescas CAC/RCP 53-2003.

6.1.4. No se deben seleccionar áreas para producción cercanas a zonas donde se manipulen o se opere con sustancias que presenten peligro de contaminación.

6.1.5. Iidentificar los posibles riesgos de contaminación en la unidad de producción por el tránsito de animales silvestres y domésticos, la UP debe definir plan de acción para revisión de la ANC para su respectiva implementación.

6.1.6. Las áreas de producción y las instalaciones, deben estar debidamente identificadas con letreros visibles, redactados de forma clara para el personal interno y

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

personas ajenas que ingresen a la UP.

6.2. Material de Propagación.

6.2. 1. Se debe procurar utilizar material de propagación tolerante a plagas y a condiciones ambientales adversas.

6.2.2. El material a utilizar debe proceder de viveros o semilleros certificados o registrados por la ANC.

NOTA. En caso de no contar con material de propagación certificado se deben realizar análisis fitosanitarios y de calidad, así como otros análisis que la ANC considere pertinente en la seguridad del material para cada cultivo en particular.

6.2.3. Los productores, comercializadores y distribuidores de material de propagación (semilla sexual y asexual) deben estar debidamente registrado ante la ANC.

6.2.4. En caso de aplicar tratamiento fitosanitario al material de propagación, se debe llevar registro del mismo de acuerdo a lo siguiente: nombre comercial del (os) productos utilizados, N° de Registro, ingrediente activo, persona que realizo el tratamiento, dosis, cantidad de semilla tratada, justificación y fecha de tratamiento.

6.3. Ambiente y Conservación.

6.3.1. En cada UP se deben implementar medidas de manejo ambiental que contribuyan a la recuperación de suelos degradados, fuentes de agua, manejo de aguas de escorrentías, protección de fauna y flora los cuales deben estar debidamente soportado con registros y documentos basados en una evaluación de riesgos identificados.

6.3.2. La UP debe, usar recipientes destinados para la recolección de los desperdicios, estos deberán estar debidamente rotulados y en lugares específicos que no representen peligro de contaminación.

6.3.3. Se deben identificar las fuentes de contaminación en todas las áreas de la UP, debe existir un plan documentado de gestión y disposición adecuada de estos residuos de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica para el manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos no peligrosos y la Norma Técnica para el manejo y eliminación de los residuos sólidos peligrosos en su versión vigente.

6.3.4. Si en las visitas a las unidades de producción, la ANC determina que existen riesgos de contaminación, el interesado tendrá un plazo no mayor a 15 días hábiles, para que subsane la no conformidad.

6.4. Manejo de suelos.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

6.4. 1. Tomar en cuenta la ubicación del terreno, la posibilidad de escorrentía o inundación y adoptar técnicas que reduzcan la posibilidad de erosión del mismo a través de técnicas u obras de conservación de suelos.

6.4.2. Las UP que por primera vez soliciten la certificación de BPA, debe evaluar mediante análisis de suelos la presencia de residuos de los siguientes metales pesados: Cadmio (Cd), Plomo (Pb), Arsénico (As), Mercurio (Hg), estos análisis se deben realizar cada 2 años, para el caso de las UP con historial de 4 periodos consecutivos en el proceso de certificación los análisis se realizaran de acuerdo al programa de muestreo presentado en el Manual de BPA aprobado por la ANC. Estos análisis deben realizarlo en laboratorio oficial, designado por la ANC y/o laboratorio acreditado. [1]

[1]De manera preferente los análisis serán realizados por laboratorios acreditados, dado que esto genera mayor confianza en el resultado de los mismos.

6.4.3. En caso de realizar tratamientos en los suelos este debe estar debidamente justificado, se debe constar con registro de estas operaciones.

6.4.4. El uso de material orgánico para incorporar al suelo debe ser tratado a fin de disminuir los riesgos de contaminación, dicho tratamiento debe estar documentado en el manual de PBA de cada UP.

6.5. Fertilización.

6.5.1. Los fertilizantes de origen comercial, deben estar registrados ante la ANC de acuerdo a lo establecido en la NTON 11 023 - 15 / RTCA 65.05.54: 15, además se deberá detallar el número de registro, utilizando las dosis recomendadas.

6.5.2. Las aplicaciones de fertilizantes se deben realizar según las necesidades requeridas de acuerdo al estado fenológico del cultivo, tipo de suelo, método de aplicación debe estar en concordancia a lo establecido en la guía técnica del rubro.

6.5.3. Los registros de las aplicaciones de fertilizantes tanto de suelo como foliares deben incluir los siguientes criterios: Referencia del lote o parcela, vivero, fechas de aplicación, tipos de fertilizantes aplicados, cantidades aplicadas, método de aplicación, información del operador.

6.5.4. Los equipos utilizados para la aplicación de fertilizantes no deben presentar desperfectos, estar limpios, calibrados y debidamente codificados.

6.5.5. Los fertilizantes se deben almacenar espaciados de los productos fitosanitarios, en un lugar limpio, seco, ventilado, de manera apropiada para reducir el riesgo de contaminación, se debe contar con un inventario o registro actualizado de todos estos

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

productos.

6.5.6. El lugar donde se realiza el compostado y otros abonos orgánicos debe ubicarse a una distancia no menor de 20m del cultivo o de las bodegas de almacenamiento de los productos de cosecha y post cosecha, así como de las fuentes de agua para evitar contaminación cruzada.

6.5. 7. No se deben utilizar abonos orgánicos que después de ser analizados determinen la presencia de químicos y microbiológicos que pongan en riesgo la inocuidad de los productos.

6.5.8. Contar con un procedimiento para la preparación de abonos orgánicos en la UP, se deben llevar registros documentales que incluyan información sobre el origen del material, los procedimientos de trasformación y los controles realizados. No se deben usar las heces humanas tratadas y sin tratar, así como otros materiales que constituyan un riesgo de contaminación microbiológica, metales pesados u otros productos químicos.

6.5.9. Las dosis y métodos de aplicación deben responder a criterios técnicos agronómicos debidamente fundamentados debiéndose registrar lo siguiente: tipo de actividad realizada, fórmulas, dosis, equipos utilizados, método de aplicación, justificación y fecha de la aplicación, nombre comercial del fertilizante y nombre del operario.

6.6. Uso de productos fitosanitarios.

6.6.1. Se debe fomentar el Manejo Integrado de Plagas (MIP) en la protección vegetal.

6.6.2. Utilizar productos fitosanitarios los cuales deben cumplir con lo establecido en la NTON 02 012 - 10 / RTCA 65.03.44:07 Plaguicidas de uso Doméstico y de uso Profesional Requisitos de Etiquetado, en aquellas situaciones en las que el ataque de plagas afecte negativamente al valor económico del cultivo y de forma preventiva en dosis recomendadas por la ficha técnica del producto.

6.6.3. En cada UP se deben mantener listas de todos los productos fitosanitarios sintéticos y biológicos utilizados para el cultivo, los cuales deben de estar registrados y autorizados para su uso por la ANC.

6.6.4. Los productos fitosanitarios deben usarse según las recomendaciones de sus fichas técnicas, etiquetados y panfletos, permanezcan en los recipientes con sus respectivas etiquetas e instrucciones de uso. Estos productos deben ser usados únicamente en aquellos cultivos para los cuales están autorizados.

6.6.5. El uso y manejo de los productos fitosanitarios en la UP, deben estar bajo la recomendación del responsable técnico y restringir el acceso a personas en las áreas

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

o lotes donde se realizan las aplicaciones.

6.6.6. Se debe llevar registro de todas las aplicaciones y dosis de productos fitosanitarios debiendo incluir los siguientes criterios:

6.6.6. 1. Nombre del cultivo o variedad

6.6.6.2. Indicación del nombre de la(s) plaga(s) y/o mala(s) hierba(s) tratadas

6.6.6.3. UP, lote, Unidad de Manejo donde se realizó la aplicación

6.6.6.4. Fecha de la aplicación de los productos fitosanitarios

6.6.6.5. Nombre comercial del producto y/o genérico

6.6.6.6. Nombre de operarios que participaron en la aplicación

6.6.6. 7. Nombre y firma del profesional, técnico o responsable que autoriza realizar la aplicación

6.6.6.8. La cantidad de producto aplicado y tipo de aplicación

6.6.6.9. Identificación de la maquinaria o equipo empleado para la aplicación

6.6. 7. Se deben respetar los tiempos de carencia antes de la cosecha conforme a las indicaciones del fabricante.

6.6.8. Cada UP debe contar con un espacio para la preparación de productos fitosanitarios, alejada del cultivo y las fuentes de agua evitando riesgos de contaminación.

6.6.9. Los productos fitosanitarios deben almacenarse y resguardarse en sitios seguros con acceso restringido en lugares ventilados e iluminados, acondicionados con materiales absorbentes para controlar cualquier derrame, rotulados y debe de contar con instalaciones apropiadas para casos de emergencia como duchas o lavaderos.

6.6. 10. La persona responsable de la bodega debe mantener actualizados los registros de manejo de inventario (físico y/o digital), donde se especifique el tipo, nombre comercial, número de lote y fecha de vencimiento del insumo, cantidad, fecha de ingreso y salida de cada uno de los insumos, nombre de la persona responsable de cada movimiento y su finalidad.

6.6. 11. Deben estar disponibles en las bodegas las hojas de seguridad o panfletos (MSDS) de los productos fitosanitarios, así como los manuales de procedimientos en

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

casos de accidentes provocados por estos productos u otras sustancias químicas.

6.6.12. Los productos fitosanitarios deben ser almacenados y colocarse de acuerdo a su tipo de producto y formulación.

6.6.13. Usar el mecanismo de triple lavado para la adecuada disposición de los envases vacíos de Agroquímicos generados, conforme a la Resolución Ministerial del MARENA No. 002 - 2008 en el cual emite las medidas para el control del triple lavado de envases plásticos vacíos de plaguicidas.

6.6.14. Los productos agroquímicos caducados se deben conservar en un lugar seguro y se deben identificar y eliminar a través de los canales autorizados o aprobados por la ANC.

6.7. Uso y manejo de aguas.

6. 7. 1. Una vez que se haya identificado la fuente de abastecimiento de agua para riego, debe establecerse un Plan de Monitoreo, descrito dentro del procedimiento de implementación de las BPA de cada UP en lo que refiere al agua para uso agrícola, el cual debe establecer las fechas y lugares de muestreo; con el propósito de evaluar la calidad microbiológica y química del agua a utilizar.

6.7.2. El agua utilizada para aplicaciones la cual entra en contacto con productos de consumo fresco debe estar libre de peligros microbiológicos. Para esto, debe considerarse los límites establecido en el CAC/RCP 53 - 2003 Agua para producción primaria En el caso de que los resultados de los análisis sobrepasen los límites permisibles establecidos en esta Norma, el uso del agua queda condicionada al establecimiento de las medidas correctivas necesarias que garanticen su calidad química y microbiológica. Esto debe especificarse dentro del procedimiento desarrollado por cada UP en lo que refiere al agua para uso agrícola.

6.7.3. Las aguas destinadas para riego a otro tipo de cultivo de consumo no directo, debe estar libre de residuos de plaguicidas y metales pesados, se deben evaluar mediante análisis de laboratorio con el fin de determinar la concentración de estos, los cuales se deben realizar en laboratorios oficiales o designados por la ANC al inicio de cada ciclo productivo.

6. 7.4. Los análisis para determinar la calidad del agua deben realizarse en laboratorios acreditados, oficiales o designados por la ANC.

6.7.5. Cada unidad de producción debe establecer un programa de mantenimiento para la red de abastecimiento de agua para riego.

6. 7 .6. Está prohibido el uso de aguas residuales no tratadas. En caso de utilizar aguas residuales tratadas, deben cumplir con todos los parámetros establecidos en la

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

NOTA. Las aguas residuales de los efluentes provenientes de la industria azucarera y destilerías de alcohol para el riego de las plantaciones de la caña de azúcar se regirán de acuerdo a lo establecido en la NTON 05 031-07 Norma Técnica para el uso de las aguas residuales de los efluentes provenientes de la industria azucarera y destilerías de alcohol para el riego de las plantaciones de la caña de azúcar.

6. 7. 7. Las tomas de las muestras para determinar la calidad del agua deben cumplir con lo establecido en la NTN ISO 5667- 3. Calidad del agua. Muestreo. Parte 3: Preservación y manipulación de muestras de agua, estas deben ser remitidas a laboratorios acreditados, oficiales o designados por la ANC para sus respectivos análisis físico-químico y microbiológico y Sustancias Inorgánicas.

6. 7 .8. Si el agua proviene de pozos, éstos deben mantenerse en buen estado, deben contar con protecciones para evitar la contaminación del agua y de los sistemas de extracción, de acuerdo a lo establecido en la NTON 09 006 - 11 Requisitos ambientales para la construcción operación y clausura de pozos.

6. 7. 9. Para las labores de lavado de las herramientas y equipos de aplicación y protección personal debe destinarse un lugar específico que no represente riesgo de contaminación en caso de ser reutilizada, debe estar filtrada. No se debe utilizar aguas residuales no tratadas para riego.

6. 7. 10. El agua destinada a la bebida y lavado de manos del personal debe ser agua potable.

6.8. Mantenimiento de Registros.

6.8. 1. Debe haber un sistema de registro establecido para cada unidad de producción con el fin de proporcionar información de todas las actividades que se desarrollan en dichos lugares:

6.8. 1. 1. Preparación y siembra del terreno

6.8.1.2. Registro de análisis de laboratorios

6.8.1.3. Calibración de equipos

6.8.1.4. Limpieza de equipos y herramientas

6.8.1.5. Aplicación de riego

6.8.1.6. Control de bodega

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

6.8.1. 7. Aplicación de fertilizantes

6.8.1.8. Elaboración y uso de abonos orgánicos

6.8.1.9. Monitoreo y control de plagas

6.8.1.10. Aplicación de productos fitosanitarios

6.8.1.11. Inventario de productos fitosanitarios empleados

6.8.1.12. Recolección de cosecha

6.8.1.13. Registro de higiene del personal

6.8.1.14. Transporte de cosecha

6.8.1.15. Capacitaciones al personal

6.8.1.16. Postcosecha.

6.8.2. Se debe disponer de registros de los insumos que ingresan a la unidad de producción indicando su fecha de ingreso, proveedor, cantidad, fecha de salida, parcela o lote, quien recibe y retira, fecha de caducidad.

6.8.3. Registro de capacitaciones mediante lista de asistencia, esta deberá llevar el nombre de la capacitación impartida, fecha de realización, firma de los participantes y capacitador.

6.8.4. Los registros deben estar disponibles durante la inspección o auditoría de la ANC y deben conservarse durante un periodo mínimo de tres años, excepto cuando se requiera un plazo mayor en puntos de control específicos.

6.9. Trazabilidad.

6.9.1. El productor debe implementar un plan de trazabilidad del proceso de producción que permita trazar el producto desde la selección del material a propagar hasta su cosecha, unidad de transporte, acopio y entrega en campo.

Nota 1. La unidad de transporte corresponde al medio donde se traslada el producto dentro de la UP.

Nota 2. La entrega del producto corresponde a la fecha en la que entregan y quien recibe el producto cosechado.

6.9.2. El productor deberá asignar un código por cada lote cosechado y deberá incluir

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

como mínimo la siguiente información:

6.9.2.1. Código de la UP.

6.9.2.2. Código del lote, así mismo debe cumplir con lo establecidos en el numeral 6.8.1.12 y 6.8.1.14 de la presente norma.

6.10. Seguridad y Bienestar del Trabajador.

6.10.1. Los trabajadores deben de recibir capacitación en temas de salud, seguridad e higiene, primeros auxilios, procedimientos en caso de emergencias, manejo y uso seguro de productos fitosanitarios, buenas prácticas agrícolas, manejo higiénico de alimentos, principios de higiene en cosecha, salud, seguridad e higiene, de conformidad a lo establecido por el Ministerio del Trabajo (MITRAS) en materia de higiene y seguridad ocupacional así mismo se deben mantener disponibles los registros de las actividades de formación.

6.10.2. El personal de campo deberá de contar con un certificado de salud vigente de acuerdo a los requisitos establecidos por la legislación nacional en materia de higiene y salud ocupacional.

6.10.3. En el caso de que un trabajador con síntomas de enfermedad o lesiones que ponga en riesgo su salud y la inocuidad del producto deberá ser remitido al puesto de salud correspondiente.

6.10.4. El personal que manipula y/o administra productos fitosanitarios u otras sustancias peligrosas debe tener el conocimiento de los riesgos que representan en la salud humana, contar con las recomendaciones de seguridad de estas sustancias de tal forma que estén disponibles para el trabajador.

6.10.5. Deben existir instructivo en caso de accidentes y emergencia, estos deberán ubicarse en un lugar visible a todas las personas relacionadas con actividades de alto riesgo.

6.10.6. Debe haber botiquines de primeros auxilios, visibles, accesibles principalmente en los lugares donde se realizan las labores de alto riesgo, según lo establecido por la ANC

6.10.7. Los trabajadores deben contar con equipo de protección personal de acuerdo a la actividad a realizar en la UP, de conformidad correspondiente así mismo se debe cumplir con las instrucciones establecidas en las etiquetas y panfletos de los productos fitosanitarios.

6.10.8. El equipo de protección utilizado en la aplicación de productos fitosanitarios se debe lavar después de su uso y se deberá guardar por separado de la vestimenta

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

personal.

6.10.9. Los trabajadores deben tener acceso a una zona limpia donde guardar sus alimentos, áreas designadas para descanso equipadas con instalaciones de lavado de manos y agua potable.

6.10.10. Proveer a los trabajadores de campo agua potable para consumo durante su jornada de trabajo.

6.10.11. La UP debe de contar con sanitarios para los trabajadores, equipados y dotados para su buen funcionamiento e higiene, con indicaciones sobre el procedimiento de lavado de manos.

6.10.12. Las instalaciones sanitarias deben ubicarse a 100 metros de las áreas de cultivo o de forma que no representen riesgos de contaminación a las fuentes de agua y/o producto cosechado.

6.10.13. En caso de haber viviendas para trabajadores dentro de la finca, estas deben ser habitables, con instalaciones y servicios básicos.

## 7. COSECHA

La cosecha debe realizarse bajo condiciones adecuadas que permitan preservar la inocuidad de los productos a certificar de acuerdo a lo siguiente:

7. 1. Se deben presentar los resultados de laboratorio para verificar que el producto esté libre de contaminantes químicos y microbiológicos, esta disposición aplica a los productos de consumo directo o frescos, estos análisis deben ser realizados en laboratorios acreditados o designados por la ANC.

7 .2. Todas las herramientas utilizadas al momento de la cosecha de los productos, que entran en contacto con los mismos, deben ser desinfectados de acuerdo al procedimiento establecido por la UP para este fin. La UP debe contar con un área para el resguardo de los implementos de cosecha.

7.3. Los involucrados en esta operación deben seguir las buenas prácticas de higiene y limpieza de herramientas de acuerdo a lo establecido en los manuales de control de la UP.

7.4. Para el caso particular de los medios destinados a la recolección del producto, se deben utilizar exclusivamente para este fin. Se debe establecer un programa para la sustitución y/o reparación de los medios dañados.

7.5. El Técnico responsable de la UP debe poner a disposición de la ANC, los registros pertinentes que demuestren que se ha llevado a cabo todas las actividades de control

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

del proceso de cosecha, que garanticen la inocuidad de los productos a certificar.

## 8. TRANSPORTE EN CAMPO

Para reducir el riesgo de contaminación los operarios deben garantizar buenas prácticas de manejo de los productos durante el transporte de los productos cosechados de acuerdo a lo siguiente:

8.1. El medio de transporte destinado al traslado de los productos en campo debe estar libre de cualquier tipo de contaminación que altere la naturaleza del producto a certificar. En ningún caso pueden transportarse animales y productos fitosanitarios en los medios de recolección de los productos para evitar la contaminación cruzada.

8.2. El diseño y la construcción del medio de transporte de alimentos deben facilitar la inspección, limpieza y desinfección del mismo.

8.3. El agua empleada para la limpieza del medio de transporte y recolección de los productos debe ser potable o sanitariamente permisible.

8.4. La UP debe contar con registros de sanitización de los medios de transporte los cuales deben de estar a disposición de la ANC.

## 9. ALMACENAMIENTO

El almacenamiento o acopio de los productos a certificar dentro de la UP deben cumplir con los siguientes requisitos:

9.1. El producto cosechado desde su recepción se debe manejar de tal forma que no sufra daños, mantenga su rastreabilidad y garantice la calidad e inocuidad del producto.

9.2. Almacenarse en un área limpia y protegida de acuerdo a las exigencias del producto, el área de almacenamiento debe estar alejado de lugares donde exista basura o desechos que sean un riesgo de contaminación.

9.3. Si los productos son acopiados en cajillas de plástico, estas deben colocarse sobre una tarima y no directamente en contacto con el suelo.

## 10. CERTIFICACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA)

10. 1. Proceso de Certificación.

10.1.1. Las certificaciones en BPA tendrán una vigencia de un año a partir de la fecha de su expedición y su renovación se realizará previa solicitud del titular con una anticipación mínimo de treinta días calendario previo a su prescripción, dicha solicitud

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

deberá acompañarse de la documentación actualizada correspondiente y el reporte de auditoría de BPA favorable, al obtener el puntaje mínimo de la lista de chequeo.

10.1.2. Una vez completado los requisitos para la obtención del certificado, se otorgará un periodo hasta de treinta (30) días calendarios, para solicitar la emisión del mismo, de lo contrario de oficio se cancela el proceso de solicitud.

10.2. Modificación de la certificación.

10.2.1. El titular de la certificación debe solicitar la modificación de la misma ante la ANC de acuerdo a lo siguiente:

1. Cambio de dueño de la unidad de producción

2. Cambio total o parcial de la razón social

3. Cuando se requiera ampliar el alcance de la certificación

4. Cualquier otra que modifique la información que haya dado lugar a la obtención del certificado inicial.

10.3. Suspensión y cancelación de Certificado de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

10.3.1. El certificado de Buenas Prácticas Agrícolas se cancelará de acuerdo a:

**1**. A solicitud del titular de la certificación.

**2.** Si durante las visitas de seguimiento se identifica incumplimiento de los criterios requeridos en esta norma.

1 0.4. Causales para la suspensión del certificado.

10.4.1. Uso de productos fitosanitarios que no estén registrados y autorizados para el cultivo a certificar en el país por la ANC.

10.4.2. Cuando se compruebe que la información suministrada en el proceso de certificación sea infundada.

10.4.3. Cuando los resultados de análisis de residuos químicos sintéticos, superen los límites máximos de residuos establecidos por el Codex Alimentarius en su versión vigente.

10.4.4. Cuando el producto este expuesto o bajo riesgo comprobado de contaminación o alteración alguna.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

10.4.5. El uso indebido del certificado de Buenas Prácticas Agrícolas será causal de suspensión total o parcial según lo estime la ANC.

## II. REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE LOS ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN DE TERCERA PARTE

Toda persona natural o jurídica que solicite la autorización para ejercer como organismo de certificación o de tercera parte deben registrarse ante la ANC y cumplir con los siguientes requisitos:

11.1. Los organismos de certificación (OC) autorizados por la ANC, deben estar acreditados ante la Oficina Nacional de Acreditación (ONA), en correspondencia a las normas ISO o ISO 17021 y los requisitos contenidos en esta norma.

11.2. Formará parte de la solicitud de reconocimiento el certificado de acreditación emitido por la ONA.

11.3. Los terceros autorizados pueden ser personas naturales o jurídicas (agencias certificadoras) que a más tardar el 30 de noviembre de cada año deben enviar a la ANC, información de las unidades de producción certificadas, o en proceso de certificación, así como el listado de los OEC acreditados o en proceso, acompañado de un informe anual de todas sus actividades vinculantes. La lista de Terceros Autorizados, estará disponible en la página electrónica del IPSA.

11.4. Los organismos de certificación autorizados deben contar con un representante técnico en el país, la ANC pondrá a disposición de la parte interesada toda la documentación requerida para la realización de las auditorias técnicas.

11.5. Los organismos de certificación deben demostrar imparcialidad de todos los grupos o personas que tengan un interés directo, o indirecto, con relación a las actividades a desarrollar en las unidades de producción para su certificación.

11.6. Los organismos de certificación deberán pagar la tarifa vigente que corresponda por autorización de operar al momento de la presentación de su solicitud para su designación, la cual no será reembolsada en caso de ser rechazada por la ANC.

11.7. Los organismos de certificación deben notificar a la autoridad competente con al menos 15 días de anticipación, las inspecciones a realizar en las distintas unidades de producción ya sea con fines de certificación o renovación.

11.8. Los organismos de certificación deben Informar a la ANC sobre hallazgos, suspensión de certificaciones o medidas correctivas dispuestas a todas las unidades de producción que incumplan con lo dispuesto en la presente norma.

11. 9. La ANC aplicará medidas sancionatorias a los organismos de certificación o

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

terceros autorizados que no cumplan con lo establecido en la presente NTON y otras disposiciones que la ANC considere.

11.9.1. Realizar servicios de inspección y certificación teniendo su autorización de organismo de certificación vencida o suspendida.

11.9.2. Los organismos de certificación no deberán presentar documentación e información incompleta en relación a registros de sus clientes, así como prestar servicios de inspección y certificación sin tener acreditación vigente de acuerdo a su alcance.

11.9.3. Alterar información relevante de la Unidad de Producción para cooperar a productores que no cumplan con lo dispuesto en la presente norma.

## 12. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

12.1. La evaluación de la conformidad de la Norma se realizará a todas las unidades de producción que requieran una certificación en Buenas Prácticas Agrícolas, la cual será realizada por la ANC o por un organismo de certificación por la misma.

12.2. La ANC o el organismo de certificación realizarán las visitas de verificación a cada unidad de producción una vez esta haya cumplido con los requisitos y especificaciones establecidos en la presente norma.

12.3. La ANC o el organismo de certificación enviarán al interesado el informe de la evaluación de la conformidad realizada en original, en un lapso no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir del dictamen de verificación, evidencia documental y fotográfica.

12.4. Como resultado de la auditoría se encontrasen no conformidades para optar a la certificación, la ANC y el interesado determinaran él plazo para sub sanar los hallazgos encontrados en la misma, la supervisión será responsabilidad de la ANC. Una vez sub sanadas las no conformidades la ANC emitirá Ja certificación correspondiente.

## 13. SANCIONES

El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente norma, debe ser sancionado conforme a lo establecido en la Ley Nº 1020 Ley de Protección Fitosanitaria de Nicaragua.

## 14. DEROGACIÓN

La presente norma técnica deroga parcialmente la NTON 11 004 - 02 del numeral 5.2 al numeral 5.4.4 respectivamente, Publicada en La Gaceta No. 161 del 27 de Agosto del 2002.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438

## 15. OBSERVANCIA

La verificación y certificación de esta Norma estará a cargo del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria en el ámbito de sus competencias. .

## 16. ENTRADA EN VIGENCIA

La presente Norma Técnica Obligatoria entrará en vigencia seis meses luego de su publicación en La Gaceta Diario Oficial.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/25438