



I DISPOSICIONES GENERALES

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

ORDEN de 23 de junio de 2010 por la que se aprueba la norma técnica específica de producción integrada de maíz en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2010050222)

El Real Decreto 1201/2002, de 20 de noviembre, por el que se regula la producción integrada de productos agrícolas, y en el Decreto 87/2000, de 14 de abril, por el que se regula la producción integrada en productos agrarios en la Comunidad Autónoma de Extremadura, establecen las normas generales de producción integrada, entendida como aquel sistema agrario de producción, procesado y comercialización que utiliza al máximo los recursos y los mecanismos de producción naturales y asegura a largo plazo una agricultura sostenible, introduciendo en ella métodos biológicos, químicos y otras técnicas que compatibilicen la protección del medio ambiente y la productividad agrícola.

Considerando que el cultivo del maíz tiene particularidades agronómicas y fitosanitarias específicas, así como requisitos propios en su procesado y secado, procede la elaboración de una Norma Técnica Específica del producto.

De acuerdo con el artículo 2 del citado decreto, y con el Decreto del Presidente 10/2008, de 23 de septiembre, por el que se modifica la distribución de competencias entre las Consejerías que conforman la Administración Autonómica junto con el Decreto 63/2010, de 12 de marzo, corresponde a la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural, en lo que se refiere a la producción, procesado y comercialización posteriores, la elaboración de una Norma Técnica Específica para el producto, que será aprobada mediante orden.

En el procedimiento de elaboración de esta disposición han sido consultadas las entidades representativas del sector afectado.

En virtud de lo expuesto,

D I S P O N G O :

Artículo 1. Objeto.

Por la presente orden se aprueba la Norma Técnica Específica de Producción Integrada de Maíz en la Comunidad Autónoma de Extremadura, que figura como Anexo a la presente disposición.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

La presente orden es de aplicación al cultivo del maíz, en sus fases del proceso de producción, manipulación, secado y comercialización, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura bajo el sistema de producción integrada, y contiene todas aquellas prácticas que resultan de obligado cumplimiento para los operadores.



Asimismo, todos los operadores deberán cumplir con los requisitos generales establecidos en el Real Decreto 1201/2002, de 20 de noviembre, por el que se regula la producción integrada de productos agrícolas, y en el Decreto 87/2000, de 14 de abril, por el que se regula la producción integrada en productos agrarios en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Disposición final primera. Desarrollo y ejecución.

Se faculta a la Dirección General de Explotaciones Agrarias y Calidad Alimentaria a adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de lo dispuesto en la presente orden.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 23 de junio de 2010.

El Consejero de Agricultura y Desarrollo Rural,
JUAN MARÍA VÁZQUEZ GARCÍA

A N E X O

I. FASE DE PRODUCCIÓN

I.1. PREPARACIÓN DEL TERRENO.

I.1.1. Prácticas obligatorias.

- a) Realizar las labores respetando al máximo la estructura del suelo.
- b) Eliminar las malas hierbas y restos vegetales de los cultivos anteriores en la forma adecuada y con la suficiente antelación con respecto al cultivo siguiente.

I.1.2. Prácticas prohibidas.

- a) La quema de rastrojos, salvo excepción justificada por razones fitosanitarias y para evitar problemas fitopatológicos graves.
- b) Desinfección química del suelo.

I.1.3. Prácticas recomendadas.

- a) Realizar un subsolado, para romper la suela de labor, si es posible sin volteo de terreno.
- b) Evitar la utilización de aperos que compacte el suelo o destruyan su estructura.
- c) Utilización del rulo para disgregar terrones frente a otros aperos que provoquen una mayor compactación.



I.2. SIEMBRA.

I.2.1. Prácticas obligatorias.

- a) Emplear semillas certificadas de acuerdo con el Reglamento de Control y Certificación de Semillas de Cereales.

I.2.2. Prácticas prohibidas.

- a) Siembras a partir de 15 de junio.

I.2.3. Prácticas recomendadas.

- a) Densidad de siembra de 65.000 a 110.000 semillas por ha.
- b) Uso de sembradoras neumáticas de precisión.

I.3. RIEGO.

I.3.1. Prácticas obligatorias.

- a) Disponer de las características de la calidad de agua de riego, al objeto de tomar decisiones sobre su utilización, especialmente en los Programas de Abonado.
- b) Realizar un buen manejo del riego. Tomar las medidas necesarias para evitar pérdidas de agua y reducir el consumo.
- c) Estimar el volumen de agua empleado, adaptando los ciclos de cultivo.

I.3.2. Prácticas prohibidas.

- a) Utilizar aguas clasificadas como salinas y/o tóxicas según las directrices de la FAO (1987).
- b) Utilización de aguas residuales sin depurar.

I.3.3. Prácticas recomendadas.

- a) Utilizar sistemas de riego a surcos, aspersión o goteo (con preferencia de este último), frente al riego a manta.
- b) Seguir recomendaciones de la Red de Asesoramiento al Regante de Extremadura (REDAREX), para cálculos de evapotranspiración para calcular las necesidades de riegos.
- c) Fraccionar al máximo los riegos para evitar situaciones de estrés hídrico.
- d) Evitar los riegos en las horas de máxima insolación.

I.4. FERTILIZACIÓN.

I.4.1. Prácticas obligatorias.

- a) Disponer de análisis de suelo (físico-químicos) de referencia en la explotación por cada Unidad Homogénea de Cultivo, estos análisis deberán realizarse con una periodicidad de cinco años.



- b) Mantener el nivel de materia orgánica en el suelo.
- c) Para la fertilización mineral, las extracciones medias del cultivo se establecen en 20-25 kg/t de producción de N, 10-12 kg/t de producción de P₂O₅ y 20-25 kg/t de producción de K₂O.
- d) A partir de estas extracciones medias y los análisis químicos del suelo realizados, se ajustará el abonado hasta llegar a un equilibrio entre unas buenas producciones y la menor aplicación de fertilizantes necesaria para conseguirlas.
- e) Corregir la carencias en aquellos casos en que los análisis foliares muestren un nivel deficiente.
- f) Dosis máximas de fertilización nitrogenada será de 300 UF N/ha.

I.4.2. Prácticas prohibidas.

- a) La fertilización nitrogenada a partir de que se produzca la fecundación, unos días después de aparecer los penachos.
- b) Las aportaciones de abono orgánico de origen animal no superaran las 170 UF de N/ha año.

I.4.3. Prácticas recomendadas.

- a) Realizar prácticas culturales tendentes a aumentar los niveles de materia orgánica en el suelo.
- b) Fraccionar la fertilización nitrogenada en el mayor número posible de aportaciones, excepto en aplicaciones de nitrógeno estabilizado o de liberación lenta.
- c) Realizar análisis foliares para conocer la respuesta de las plantas al programa de abonado y corregir las desviaciones que puedan producirse.
- d) Es recomendable a ser posible la aportación del abonado nitrogenado con el agua de riego.

I.5. CONTROL INTEGRADO.

I.5.1. Prácticas obligatorias.

- a) En el control de plagas, enfermedades y adventicias, anteponer, siempre que sea posible, los métodos de lucha biológicos, culturales, físicos y biotecnológicos, a los métodos químicos de control.
- b) La estimación del riesgo en cada parcela se hará mediante seguimiento, al menos semanal, de los niveles poblaciones o de incidencia de cada plaga o enfermedad de acuerdo con la Estrategia de Control Integrado (Cuadro n.º 1).
- c) La aplicación de medidas directas de control se efectuará cuando los niveles poblaciones superen los umbrales de intervención establecidos y siempre, de acuerdo con la decisión del técnico correspondiente.



- d) En caso de resultar necesaria la intervención fitosanitaria las materias activas serán las incluidas en la Estrategia de Control Integrado, que han sido seleccionadas, entre las autorizadas, de acuerdo con los criterios de menor impacto ambiental, mayor eficacia, menor clasificación toxicológica, menor problema de residuos, menor efecto sobre la fauna auxiliar y menor problema de resistencia.
- e) La maquinaria a utilizar en los tratamientos fitosanitarios se someterá a revisión y calibrado periódico. La revisión se efectuará conforme a las disposiciones vigentes en la materia y al procedimiento establecido por la Dirección General de Explotaciones Agrarias y Calidad Alimentaria. La periodicidad será anual en las auto revisiones (efectuadas por el productor) y cuatrienal para las inspecciones efectuadas por un Centro Oficial o reconocido por la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural.
- f) El manipulador de productos fitosanitarios debe emplear el equipo adecuado de protección personal y disponer del correspondiente carné de aplicador de sustancias fitosanitarias (o poseer la titulación requerida en su caso).
- g) El uso de productos fitosanitarios se realizará respetando las instrucciones dictadas en las propias etiquetas, con independencia de que puedan establecerse mayores restricciones.
- h) Reducir el área tratada a focos o rodales en tratamientos químicos siempre que el problema fitosanitario se encuentre suficientemente localizado.
- i) Las sustancias activas que podrán utilizarse en producción integrada, serán las expresamente autorizadas en el Cuadro n.º 1, respetando las dosis, condiciones de aplicación y plazos de seguridad de cada materia activa.
- j) Comunicar a la dirección técnica del cultivo la presencia de cualquier organismo vegetal o animal atípico en la zona de cultivo, tomando las medidas oportunas para evitar una posible propagación del mismo.
- k) Cuando se detecten problemas fitosanitarios, que por no ser habituales en el cultivo, no estén reflejados en esta norma o no se haya definido umbral o criterio mínimo de intervención, se podrá actuar contra ellas con cualquier otro producto fitosanitario autorizado para esa plaga en el cultivo, siempre que no esté clasificado como muy tóxico.

I.5.2. Prácticas prohibidas.

- a) Utilizar calendarios de tratamientos.
- b) Realizar aplicaciones sin prescripción técnica.
- c) Abandonar el control fitosanitario antes de la finalización del cultivo.
- d) Aplicar productos fitosanitarios en condiciones meteorológicas adversas.
- e) Realizar suelta de enemigos naturales no presentes en la fauna autóctona, salvo autorización expresa de la autoridad competente.



I.5.3. Prácticas recomendadas.

- a) Alternar las diversas materias activas para evitar resistencias.

I.6. RECOLECCIÓN.

I.6.1. Prácticas obligatorias.

- a) Se efectuará una vez que el grano ha llegado a su madurez fisiológica y el nivel de humedad del mismo no supere el 25%, salvo autorización de la Dirección Técnica del cultivo perteneciente a la Dirección General de Explotaciones Agrarias, en caso justificado.
- b) Mantener el equipo de recolección en condiciones adecuadas de utilización.
- c) Tomar las muestras necesarias para analizar la posible presencia de productos fitosanitarios y garantizar un contenido de residuos inferior al del Límite Máximo de Residuos (LMR) especificado en la legislación Comunitaria.

I.6.2. Prácticas recomendadas.

- a) Realizar la recolección con cosechadora que disponga de picadora-esparcidora de paja.
- b) En parcelas con alta infestación de malas hierbas invasoras comenzar la cosecha por las zonas más afectadas, terminando por las más limpias, de forma que al terminar la recolección no se propaguen semillas a otras parcelas.
- c) Realizar la recolección cuando la humedad del grano sea del 14%.

I.7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO DE LA PARCELA.

I.7.1. Prácticas obligatorias.

- a) Tomar las medidas oportunas para proteger la fauna y flora de las áreas próximas a las parcelas de cultivo.
- b) Mantener la biodiversidad del ecosistema.
- c) Evitar derivas que puedan dañar a los cultivos colindantes. Las precauciones que se adopten en este sentido, en función de cada situación, deberán figurar en el Cuaderno de Explotación.
- d) Efectuar el triple enjuague tras la utilización de envases fitosanitarios fabricados en material rígido, plástico o metal que contenga formulaciones líquidas, en gel, polvo, microencapsulados, etc. El agua de lavado de estos envases se añadirá al tanque de aplicación.
- e) Retirar y almacenar los envases de los productos fitosanitarios y fertilizantes, una vez utilizados éstos, hasta su entrega a un gestor autorizado de acuerdo con lo que establezca la legislación vigente.



- f) Gestionar los productos fitosanitarios a desechar mediante un gestor autorizado de residuos de productos químicos o a través de una compañía proveedora o cualquier otro método seguro para el medio ambiente.

I.7.2. Prácticas prohibidas.

- a) El vertido a las aguas corrientes de productos agroquímicos sobrantes y de los líquidos procedentes de la limpieza de la maquinaria de tratamiento.
- b) Abandonar o quemar restos de plásticos, envases y cualesquiera residuos en el interior o lindes de parcelas de cultivo.

I.8. CUADERNO DE CAMPO Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN INTEGRADA.

I.8.1. Prácticas obligatorias.

- a) Los agricultores que se incorporen a la producción integrada, deberán proveerse de un Cuaderno de Explotación, según el modelo aprobado por la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.
- b) En este Cuaderno se anotarán todas las labores e incidencias del cultivo, en las fechas en que se han realizado o producido. Su actualización deberá efectuarse periódicamente. Se adjuntará la documentación acreditativa de las prácticas de cultivo descritas (facturas, etc.), así como los análisis exigidos.
- c) El agricultor y el técnico responsable de la explotación en régimen de producción integrada se responsabilizarán, con su firma de la veracidad de las operaciones registradas en el cuaderno.
- d) Este cuaderno estará siempre disponible para su inspección por los Servicios competentes de la Comunidad Autónoma y las entidades de inspección-certificación. A tal efecto podrá reclamarse en cualquier momento y sin aviso previo.
- e) La entidad de certificación y los Servicios competentes de la Comunidad Autónoma tendrán libre acceso a las parcelas de producción integrada para efectuar las comprobaciones oportunas.
- f) Presentar antes del 31 de marzo un programa de producción en el que se describan todas las actuaciones que se vayan a realizar en cumplimiento de esta Norma Técnica, describiendo las parcelas incluidas, las estaciones de control, programa de abonado y demás características. Este programa se remitirá a la entidad de inspección-certificación correspondiente. En el mismo plazo, se remitirá un informe abreviado sobre los resultados de la campaña anterior a la Dirección Técnica del Cultivo.

II. FASE DE MANIPULACIÓN, SECADO Y COMERCIALIZACIÓN

De acuerdo con lo previsto en el Anexo II del Real Decreto 1201/2002, de 20 noviembre, en el que se establecen las normas generales de producción integrada para industrias de transformación, cualquier operador que lleve a cabo la manipulación, procesado, envasado,



etiquetado, almacenamiento o comercialización de productos procedentes de producción integrada tiene la obligación de disponer de técnico/s competente/s que presten servicios de asistencia para controlar y dirigir el cumplimiento de las normas de producción integrada. En el mismo sentido se establece en el artículo 5.b) del Real Decreto citado, la obligación de los operadores a disponer de los servicios técnicos competentes, responsables de dirigir y controlar el cumplimiento de las normas de producción integrada aplicables en el ejercicio de la actividad de que se trate. No obstante, los operadores que acrediten su cualificación en producción integrada, podrán dirigir directamente su actividad conforme a las normas de producción integrada.

Existe la obligación de comunicar por escrito a la Entidad, Órgano o Autoridad Competente cualquier modificación sustancial de las condiciones de procesado establecidas por la industria en un plazo no superior a 15 días.

II.1. TRANSPORTE DE CAMPO A SECADERO INDUSTRIAL.

II.1.1. Prácticas obligatorias.

- a) El traslado del maíz a la industria de manipulación se realizará en las mejores condiciones y con los medios más rápidos para evitar pérdidas en la calidad del producto.
- b) La limpieza es necesaria tanto en vehículos de transporte como cualquier receptáculo utilizado para transportar el maíz evitando que se produzca cualquier tipo de contaminación. Dicha limpieza se llevará a cabo tantas veces como sea necesario para garantizar el buen estado y calidad del grano.
- c) Los receptáculos que se utilicen para el transporte del maíz deben ser identificados de forma clara e inequívoca para que a la entrada de los locales de almacenamiento o industria no haya confusión de la materia prima procedente de producción integrada.

II.1.2. Prácticas prohibidas.

- a) Utilización de contenedores cuyo material le pueda conferir al maíz olor o sabor extraño.
- b) Contenedores cerrados que impidan que pueda haber contacto del oxígeno con el maíz.
- c) Contenedores con restos orgánicos, no orgánicos, sintéticos o cualquier otra materia distinta del maíz.

II.1.3. Prácticas recomendadas.

- a) Limpieza y desinfección de receptáculos y elementos de transporte al iniciar y finalizar el secado.
- b) Receptáculos de uso exclusivo para maíz de producción integrada.
- c) Identificar los receptáculos con los siguientes datos:



- Identificación del productor y parcela de cultivo.
- Sistema de Producción.

II.2. RECEPCIÓN.

II.2.1. Prácticas obligatorias.

- a) Notificar por escrito al Organismo responsable de la certificación el inicio de la campaña en las instalaciones de manipulación con un mínimo de 10 días de antelación.
- b) Existe la obligatoriedad por parte de los locales de almacenamiento o industrias de procesado de solicitar la DECLARACIÓN RESPONSABLE DE ENTREGA a todos los operadores que entreguen maíz de producción integrada. En este documento deberá aparecer cumplimentados como mínimo los siguientes datos (día de entrega, identificación del operador, término municipal, polígono, parcela, cantidad recolectada expresada en kilogramos y firma de la persona que hace la entrega). Estos documentos serán registrados por el centro manipulador y se encontrarán a disposición del Organismo responsable de la certificación.
- c) Las industrias de manipulación o locales de almacenamiento que sean mixtos, independientemente del destino del producto, deberán llevar a cabo la separación física cuando coincida la recepción de granos de distintas producciones como convencional o integrada. O bien separación en el tiempo, fijando los días o intervalos concretos que serán conocidos por todo el personal implicado en el proceso, en los que se recogerá solamente maíz de producción integrada.
- d) La zona de recepción debe tener amplitud suficiente para facilitar la descarga, así como la entrada y salida de vehículos.
- e) Debe existir una pulcritud permanente en las zonas de recepción.
- f) La industria debe implantar un sistema de identificación y trazabilidad de los productos para garantizar la separación desde la recepción hasta la entrega del producto al cliente. Se remitirá al Organismo responsable de la certificación, el protocolo o documentos que describan claramente este sistema que deberá ser conforme a las normas nacionales y/o autonómicas sobre producción integrada.
- g) Control de la procedencia mediante comprobación del informe o certificación emitida al operador-productor y documento de entrega de todas las partidas que compongan cada unidad de almacenamiento (silos o almacenes) del maíz de producción integrada.

II.2.2. Prácticas prohibidas.

- a) Recepcionar maíz que no tenga su correspondiente declaración de conformidad que acredite que ha sido obtenido bajo los requisitos de producción integrada.
- b) Mezclar tipos de producción en cualquier momento del procesado y almacenamiento.



- c) Almacenar productos químicos, residuos o desechos en la zona de recepción.
- d) Tratamientos fitosanitarios preventivos aplicados al maíz en la fase de recepción.

II.3. DESCARGA.

II.3.1. Prácticas obligatorias.

- a) Las descargas en cintas transportadoras, tolvas u otros elementos de recepción deberán ser de material inerte que no transfiera olores ni sabores extraños al grano que puede incidir negativamente sobre su calidad. Se limpiarán exhaustivamente antes de ser utilizadas para la descarga del maíz procedente de producción integrada.
- b) Se limpiarán de forma periódica los elementos en las fases de recepción, descarga o almacenamiento.

II.3.2. Prácticas prohibidas.

- a) Mezclar granos de maíz que procedan de distintos sistemas de producción.

II.3.3. Prácticas recomendadas.

- a) En su caso, líneas de recepción exclusivas para grano de maíz procedente de producción integrada.

II.4. CONTROL DE CALIDAD Y CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL.

II.4.1. Prácticas obligatorias.

- a) En la recepción se realizará control de calidad por cada partida de maíz entregada y productor, estableciendo un sistema de verificación de la calidad de los productos entrantes. Las partidas que no cumplan los requisitos establecidos deberán dejar de considerarse como de producción integrada.
- b) En dicho control, se realizará la verificación de los siguientes parámetros:
 - Porcentaje de humedad, mediante determinación instrumental.
 - Determinación de materias extrañas, mediante control visual.
 - Sanidad, mediante control visual.
- c) Se deberán registrar todos los datos y anotar todos los resultados de los parámetros indicados anteriormente.
- d) Los aparatos utilizados para la determinación del porcentaje de humedad deberán estar mantenidos y verificados periódicamente.
- e) Tomar muestras suficientes para comprobar la posible presencia de residuos de productos fitosanitarios, garantizando que se han utilizado exclusivamente materias activas incluidas en la presente Norma Técnica y que cumple con lo establecido en la Legislación Comunitaria Europea, en la Legislación Estatal y Autonómica, siendo el contenido en residuos inferior al Límite Máximo de



Residuos (LMR) especificado en la legislación española. Se realizará al menos una toma de muestras en locales de almacenamiento e industria de manipulación por cada 1.000 t de maíz que se almacenen o se procese. Aquellas industrias que su capacidad productiva sea inferior tienen la obligación de llevar a cabo un mínimo de dos tomas de muestras por campaña.

- f) Los resultados de los análisis practicados a las muestras indicadas anteriormente tienen que ir adjuntos al documento de toma de muestra que será firmado por la persona que se responsabilice de la veracidad de los datos y en el que se especifique:
- Día de la toma de muestra.
 - Especie.
 - Kilogramos muestreados.
 - Identificación del productor.
 - N.º de expediente del boletín de análisis de resultados.
- g) Además se cumplirá la legislación establecida respecto al contenido de residuos en el país de destino donde se comercialice el producto.
- h) Se registrará por escrito cualquier incidencia que se produzca en cuanto a los parámetros de calidad establecidos. Las partidas de maíz que no cumplan con los requisitos exigidos anteriormente dejarán de considerarse maíz de producción integrada y se recogerán en los documentos de registro contabilidad por los cauces por los que se han comercializado.
- i) Se procederá a la identificación de cada partida con los siguientes datos: fecha de recepción, identificación del operador, peso y sistema de producción.

II.4.2. Prácticas prohibidas.

- a) Llevar a cabo el almacenamiento o procesado de granos de maíz que no alcance los parámetros definidos en cuanto a la calidad se refiera.

II.5. CONDICIONES DE LOS LOCALES DE RECEPCIÓN.

II.5.1. Prácticas obligatorias.

- a) Los locales donde se recepcione y manipule maíz deben estar limpios y secos, se revisarán y arreglarán aquellos puntos de entrada que puedan provocar humedad en las instalaciones.
- b) La superficie de suelos y paredes deben encontrarse en buen estado, de fácil limpieza y desinfección, utilizando materiales impermeables no absorbentes, lavables y no tóxicos.
- c) Los locales, zonas y espacios destinados a la manipulación del grano de maíz estarán adecuadamente separados de los locales destinados a otros usos.



II.6. LIMPIEZA, SECADO Y CLASIFICACIÓN DEL GRANO.

II.6.1. Prácticas obligatorias.

- a) Clasificar las partidas en función al grado de humedad para realizar posteriormente un secado más homogéneo.
- b) Realizar una limpieza sobre el maíz húmedo para eliminar impurezas y restos (piedras, paja, adiciones finas, etc.) que puedan dificultar la transpiración, su finalidad es la conservación y no disminuir la calidad del grano.
- c) El secado se realizará siempre que la humedad del grano de maíz sea superior al 14%.
- d) El porcentaje de humedad final del grano será inferior al 14%.
- e) Industrias de tipo mixtas y que dispongan exclusivamente de una sola línea para el procesado, deberán realizar la limpieza previa que de toda la maquinaria y demás elementos, cada vez que procesen maíz de producción integrada, además de fijar de forma muy clara los días o intervalos de tiempo que se va a manipular este tipo de producto. Durante todo el proceso deberá respetarse escrupulosamente la separación del maíz procedente de producción integrada de aquél que no lo sea. Se dejará constancia de las condiciones y características de la limpieza efectuada.

II.6.2. Prácticas recomendadas.

- a) Usar silos de espera para las partidas clasificadas según grado de humedad, indicando el porcentaje de humedad que contiene el grano de maíz.
- b) La temperatura del aire de secado no superará los 110 °C, de modo que la temperatura del grano no será en ningún caso mayor a los 60 °C.

II.7. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO.

II.7.1. Prácticas obligatorias.

- a) Almacenes suficientemente aislados de la humedad y evitar subidas de temperaturas que perjudican la calidad del grano.
- b) Mantenimiento del grado de humedad no superior al 14%, para ello se utilizará un sistema de ventilación y/o almacenamiento adecuado.
- c) Identificación de los almacenes o silos donde se encuentre el producto de producción integrada.
- d) Limpieza y desinfección de los locales de almacenamiento después de realizar la salida del maíz, así como previamente a la entrada del maíz de producción integrada. Los productos fitosanitarios autorizados para la desinfección se reflejan en el cuadro número 3.



- e) La desinfección del maíz se efectuará con aquellos productos autorizados que se indican en el cuadro número 3 y en los casos que se detecte indicios claros de haberse iniciado un proceso de infección o ataque, o se detecte la existencia de focos de infección o plaga del grano almacenado.
- f) En el almacenamiento del maíz procedente de producción integrada deberá garantizarse su trazabilidad, su separación física clara y perfecta distinción del resto de maíces procedentes de producción convencional.
- g) Los almacenes estarán limpios, en buen estado, exentos de olores y materias distintas del maíz. Así mismo, se encontrarán suficientemente aislados de la humedad y evitar subidas de temperaturas que perjudiquen la calidad del grano.

II.7.2. Prácticas prohibidas.

- a) Utilización de aditivos o ingredientes de cualquier tipo o procedencia.
- b) Mezclar granos de maíz de distintas producciones.
- c) Uso de productos fitosanitarios, excepto los autorizados según el cuadro número 3.

II.7.3. Prácticas recomendadas.

- a) Panel de control que indique la temperatura y humedad relativa de los locales de almacenamiento.
- b) Locales de almacenamiento exclusivos para maíz de producción integrada.
- c) No superar los 20 °C durante el almacenamiento.
- d) Ventilación del producto por la introducción de aire con una humedad relativa no superior al 75%.

II.8. EXPEDICIÓN DE PRODUCTO A GRANEL.

II.8.1. Prácticas obligatorias.

- a) Las operaciones de carga y expedición de producto deben realizarse por series completas, separando físicamente o por intervalos de tiempo las operaciones de envasado de productos que procedan de producciones convencionales.
- b) El contenido de cada contenedor debe ser homogéneo.
- c) Los contenedores se encontrarán limpios y en perfectas condiciones higiénico-sanitarias.

II.8.2. Prácticas prohibidas.

- a) Presencia de cualquier cuerpo extraño en los contenedores.
- b) Uso de productos químicos para la conservación.



II.8.3. Prácticas recomendadas.

- a) Disponer de un sistema que mantenga una rotación correcta y control de existencias.

II.9. COMERCIALIZACIÓN.

II.9.1. Prácticas obligatorias.

- a) El Organismo responsable de la certificación expedirá un documento al final de la campaña, en él se certificará el total de kilogramos de maíz que se ha manipulado por el operador y que ha cumplido con los requisitos exigidos en la normativa, referente a la producción integrada y comercializado con la designación de producción integrada.
- b) El maíz deberá ir siempre acompañado de un documento de producto conforme que acredite que el producto ha superado todos los controles. Este documento incluirá como datos mínimos:
 - Especie y cantidad de maíz.
 - Código de identificación del documento de producto conforme.
 - Lugar de destino.
 - Forma de transporte.
 - Datos del operador, emisor y receptor.

II.10. REGISTROS DE TRAZABILIDAD Y PROCESO.

II.10.1. Prácticas obligatorias.

- a) El Operador Transformador-Comercializador que se incorpore a la producción integrada, deberá disponer de registros que permitan la verificación de los aspectos contemplados en esta norma técnica.
- b) Existe la posibilidad de llevar a cabo todas las anotaciones referidas a la producción integrada en registros informáticos.
- c) En dicho documento se anotarán todas las entradas de las materias primas especificando el origen, especie, tipo, calidad, cantidad, etc., en las fechas en que se han producido. De igual modo se anotarán todas las salidas identificando en el cuadro correspondiente el producto, calidad, cantidad total, destinatario, código de trazabilidad, etc. Este libro debe actualizarse al menos semanalmente.
- d) Estos registros podrán ser solicitados en cualquier momento por el Organismo responsable de la certificación, sin necesidad de comunicarlo con aviso previo. Los registros generados deben ser conservados durante 4 años.
- e) En los Registros de Entradas y Salidas, independientemente del formato empleado, deberán anotarse todos los documentos a los que hacen referencia las entradas y salidas, adjuntándose a éste los originales o fotocopias



(claras y legibles). El Organismo responsable de la certificación tendrá libre acceso a cualquier tipo de documentación referida al sistema de producción integrada, así como a todas y cada una de las instalaciones utilizadas para obtener esta producción y así poder llevar a cabo el control que considere necesario y oportuno. En consecuencia, los operadores están obligados ante el Organismo responsable de la certificación a:

- Suministrar información referida a instalaciones, productos, servicios o procesos productivos, permitiendo la comprobación directa.
- Mostrar la documentación que justifique transacciones efectuadas, así como facilitar la copia de dicha documentación.
- Permitir que se lleven a cabo tomas de muestras u otros tipos de control sobre materias primas, coadyuvantes o productos.

II.11. HIGIENE DE LAS INSTALACIONES Y MAQUINARIA DE LA INDUSTRIA.

II.11.1. Prácticas obligatorias.

- a) Cada operador debe disponer de un plan de limpieza en el que se especifique tipos de productos a utilizar, frecuencia de uso y personal encargado de realizarla. Para la desinfección, debe existir un programa detallado de las instalaciones y maquinaria que se correspondan con sus necesidades.
- b) Industrias de tipo mixtas y que dispongan exclusivamente de una sola línea para el procesado, durante todo el proceso deberá respetarse la separación del maíz procedente de producción integrada de aquél que no lo sea.
- c) Contratación de empresas para programa detallado de desinfección, desinsectación y desratización, utilizando métodos y productos autorizados. El programa incluirá información mínima: identificación del equipo de trabajo, tareas y frecuencia de las mismas, material, productos y métodos de aplicación.
- d) La limpieza y lucha contra parásitos en los lugares donde haya producto se realizará de forma que no se produzca ningún tipo de contaminación en ésta, utilizando productos autorizados para la industria alimentaria.
- e) Se procederá a la limpieza y desinfección total de los locales de almacenamiento y/o industria al menos una vez al año.
- f) En industrias mixtas que utilicen la misma maquinaria para distintas producciones será necesario su limpieza cada vez que se manipule maíz de producción integrada.
- g) Todas las instalaciones estarán en buen estado de conservación mediante un adecuado mantenimiento.
- h) Todos los productos de limpieza, desinfección así como productos químicos estarán correctamente etiquetados. Estos productos se encontrarán en un almacén señalizado y aislado del resto de las instalaciones. Solamente tendrán acceso a ellos y los manipularán el personal designado por la empresa.



- i) Deberán disponer de contenedores suficientes, debidamente identificados y de uso exclusivo para residuos o desechos de la instalación. Estos contenedores serán exclusivos y se limpiarán periódicamente debiéndose establecer un plan de limpieza para ello.
- j) Existirá una planificación ordenada, minimizando al máximo cualquier olor anormal. Así como un sistema de recogida selectiva de residuos para facilitar su reciclado.
- k) La empresa debe disponer de una guía de buenas prácticas de higiene y manipulado en el que se especifiquen unos requisitos mínimos:

II.12. CONTROL DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO.

II.12.1. Prácticas obligatorias.

- a) El autocontrol a realizar por el operador en materia de calidad del producto tiene que tener en cuenta como mínimo la procedencia, recepción y tomas de muestras de la materia prima.
- b) Los parámetros a comprobar son los especificados en la normativa vigente de calidad del producto en cuestión.
- c) Existe la obligatoriedad de conservar los registros de los controles y análisis efectuados.
- d) En su caso, el operador debe disponer de procedimientos que indiquen periodicidad y exactitud con la que se verificarán los instrumentos de medida utilizados para comprobar la calidad del producto.
- e) En el caso de que alguna partida no cumpla las condiciones de estos requisitos y reglamentos de Producción integrada que le afecten, la empresa deberá disponer de un procedimiento documentado para el tratamiento de la materia prima o producto no conforme, procediéndose a la comercialización fuera del régimen del sistema de calidad de producción integrada.
- f) El operador debe tener un procedimiento de detección y constancia de registros para las acciones correctoras que desarrollarán cuando se detecten "no conformidades" en cualquiera de las prácticas y requisitos desarrollados en esta norma técnica específica.

II.13. RECLAMACIONES DE LOS CLIENTES.

II.13.1. Prácticas obligatorias.

- a) Se dispondrá de un sistema para el tratamiento de las reclamaciones de clientes relacionados con las prácticas recogidas en estos requisitos y resto normativa de producción integrada que le afecten.
- b) Este sistema contemplará la recepción, registro, evaluación y acciones correctoras emprendidas, así como la conservación de los registros que se generen.

CUADRO N.º 1. ESTRATEGIA DE CONTROL INTEGRADO

El sistema de muestreo para la toma de decisiones en función de los umbrales de intervención, al nivel de parcela será el siguiente: Estación de Control (EC): el número de EC se determinará por el coordinador técnico del cultivo. Unidad Muestral Primaria (UMP): 1 m² de superficie. Número de UMP: 4 UMP/EC. Periodicidad de las observaciones: una vez a la semana, como mínimo, durante el periodo de actividad del parásito.

La estimación del riesgo y los métodos de control para cada plaga/enfermedad se detallan a continuación.

INCIDENCIA FITOSANITARIA	ESTIMACIÓN DE RIESGO			CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	BIOLÓGICOS	MÉTODOS DE CONTROL	
	Unidad muestral secundaria	MÉTODO VISUAL				FITOSANITARIOS	OTROS
		Variable de densidad	Escala de valoración				
Gusanos grises, rosquillas	25 plantas	Porcentaje de plantas con daños y/o larvas	0=ausencia de daños y/o larvas 1= presencia	2% de plantas afectadas	Bacillus thuringiensis Nematodos entomopatógenos	Clorpirifos Deltametrin Etoprofos * Teflutrin *	Labores con tiempo seco Eliminar restos de cultivo
Orugas taladradoras(Sesamia nonagrioides, Ostrinia nubilalis)	25 plantas	Porcentaje de plantas con daños y/o larvas	0=ausencia de daños y/o larvas 1= presencia	2% de plantas afectadas	Trichogramma ostrinae	Cipermetrin Clorpirifos Deltametrin	
Pulgón	25 plantas	Porcentaje de plantas con daños y/o larvas	0=Presencia de <5 pulgones/planta(planta no ocupada) 1= presencia de >5 pulgones planta ocupada	20% plantas afectadas	Coccinella septempunctata	Deltametrin Lambda -cihalotrin Alfacipermetrin	Respetar la fauna auxiliar
Gardama Heliothis y otras orugas	25 plantas	Porcentaje de plantas con daños y/o larvas	0=ausencia de daños y/o larvas 1= presencia	2% de plantas afectadas		Cipermetrin Clorpirifos Deltametrin Lambda-cihalotrin	
Arañas	25 plantas	Porcentaje de plantas con daños y/o larvas	0=ausencia de daños y/o larvas, adultos 1= presencia	>2% de plantas afectadas		Abamectina Azufre Bifetrin** Hexitiazox * Propargita *	Respetar la fauna auxiliar
Roya	25 plantas	Porcentaje de plantas con daños	0=ausencia de daños 1= presencia	>2% de plantas afectadas		Ciproconazol Propineb Mancozeb	
Carbón de maíz	25 plantas	Porcentaje de plantas con daños	0=ausencia de daños 1= presencia	>2% de plantas afectadas			
Nematodos	Parcela	Aparición de rodales Raíces con nódulo	0=ausencia de daños 1= presencia				Ampliar la rotación de cultivos
Adventicias	Parcela	Porcentaje de superficie afectada		5 % de la superficie afectada		Cuadro 2. Herbicidas	



CUADRO N.º 2. HERBICIDAS

MATERIA ACTIVA	FORMA DE EMPLEO
Acetacoloro+terbutilacina*	Preemergencia
Acetacoloro+diclormid*	Preemergencia
Aclonifden+isoxalutol	Preemergencia
Isoxafluton	Preemergencia
Linuron	Preemergencia
Terbutilacina*	Preemergencia
Pedeimentalina	Preemergencia y postemergencia precoz
Clopiralida	Postemergencia precoz
Etafuralina*	Postemergencia precoz
Nicosulfuron	Postemergencia precoz
Bentazona	Postemergencia
Bromoxinil	Postemergencia
Bromoxinil+terbutilazina*	Postemergencia
Bromoxinil+prosulfuron	Postemergencia
Dicampa	Postemergencia
Fluroxipir	Postemergencia
Foramsulfuron	Postemergencia
Glisofato	Postemergencia
Glisofato+MCPA	Postemergencia
Imazamox	Postemergencia
MCPA	Postemergencia
Mecoprop	Postemergencia
Mesotriona	Postemergencia
Rimsulfuron	Postemergencia
Sulcotriona	Postemergencia
Tifensulfuronmetil	Postemergencia
Diquat	Desecante

* Los productos marcados con asterisco tiene como fecha de fin de comercialización el 30/06/2011, y como fecha límite de utilización seis meses posteriores.

** Los productos marcados con doble asterisco tiene como fecha de fin de comercialización el 31/11/2010, y como fecha límite de utilización seis meses posteriores.

Para realizar tratamientos con los productos indicados en los cuadros n.º 1 y n.º 2, se debe comprobar que las sustancias activas empleadas se encuentren autorizadas para el cultivo y para el uso utilizado. También será necesario comprobar que los productos comerciales estén autorizados para el uso que se le quiere dar.



Ante incidencias fitosanitarias no contempladas en esta Norma o ante cualquier nuevo problema fitosanitario que pudiera surgir se seguirán las indicaciones de la Dirección Técnica de Cultivo.

CUADRO N.º 3. MATERIAS ACTIVAS AUTORIZADAS PARA LA DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES Y GRANOS*

MATERIA ACTIVA	USO
Metil clorpirifos	Desinfección de silos y almacenes vacíos
	Desinfección de grano
Fosfuro de aluminio	Desinfección de silos y almacenes vacíos
Metil clorpirifos	Desinfección de silos y almacenes vacíos

* Los tratamientos a realizar con los productos indicados en el cuadro n.º 3 deberán realizarse siguiendo las indicaciones de las correspondientes fichas de registro. En el caso del fosfuro de aluminio por personal con carnet de aplicador especial. En el caso de almacenes o silos, cerrando y sellando las instalaciones cuando sea preciso en función de la materia activa utilizada, ventilando y guardando los plazos de seguridad indicados en cada caso. Se comprobará a la fecha de realización de la desinfección que la materia activa y producto comercial se encuentra autorizada para el fin usado.