

# I. Disposiciones Generales

## CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, COMERCIO E INNOVACIÓN

*ORDEN de 3 de agosto de 2007, de las Consejerías de Economía, Comercio e Innovación y de Agricultura y Desarrollo Rural, por la que se aprueba la Norma Técnica Específica de Producción Integrada de Arroz en la Comunidad Autónoma de Extremadura.*

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, establece las normas generales de Producción Integrada, entendida como aquel sistema agrario de producción, transformación 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.

De acuerdo con el artículo 2 del citado Decreto, corresponde a la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural, en lo que se refiere a la producción y a la Consejería de Economía, Comercio e Innovación, en lo que se refiere a transformación y comercialización posteriores, la elaboración de una Norma Técnica Específica para el producto de que se trate, que será aprobada mediante Orden conjunta de ambas Consejerías.

Con fecha 2 de febrero de 2002 se publicó la Orden de 18 de diciembre de 2001, por la que se aprueba la Norma Técnica Específica de Producción Integrada del Cultivo del Arroz en la Comunidad Autónoma de Extremadura. Dado el tiempo transcurrido desde su aprobación y los cambios normativos que, en consecuencia, han acaecido en esta materia, procede actualizar la referida Norma Técnica Específica.

En virtud de lo expuesto,

## DISPONGO:

### Artículo 1. Objeto.

Por la presente Orden se aprueba la Norma Técnica de Producción Integrada de Arroz 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 arroz y su producción obtenida 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, incluso en el supuesto de que opten por no utilizar la identificación de garantía para la práctica del etiquetado del producto envasado.

### Disposición derogatoria única.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en esta Orden, y en particular, la Orden de 18 de diciembre de 2001, por la que se aprueba la Norma Técnica Específica de Producción Integrada del Cultivo del Arroz en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

### Disposición final primera. Desarrollo y ejecución.

Se faculta a la Dirección General de Explotaciones Agrarias y a la Dirección General de Comercio, en el ámbito de sus respectivas competencias, para dictar cuantas resoluciones y actos resulten necesarios para la aplicación y ejecución de la presente Orden, y en especial la actualización de la Norma Técnica Específica que figura como Anexo a la presente disposición, según se recoge en la misma.

### 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.

En Mérida, a 3 de agosto de 2007.

La Vicepresidenta Segunda y  
Consejera de Economía, Comercio e Innovación,  
MARÍA DOLORES AGUILAR SECO

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

## ANEXO

### I. FASE DE PRODUCCIÓN

Los operadores productores en Producción Integrada de arroz deberán contar con los servicios técnicos competentes, requeridos en la normativa general sobre Producción Integrada.

El Director General de Explotaciones Agrarias designará a un coordinador técnico del cultivo entre el personal del Servicio de Sanidad Vegetal, que será el responsable técnico de la gestión y desarrollo de la presente Norma Técnica en la fase de producción.

La actualización de la Norma Técnica, en la fase de producción, se realizará mediante resolución del Director General de Explotaciones Agrarias, a propuesta conjunta del Jefe de Servicio de Sanidad Vegetal, Director de Programa de Diagnósticos y Avisos Agrícolas, Jefe de Sección de Producción Integrada y Coordinador Técnico del Cultivo. A través de la web institucional de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural se dará publicidad a las posibles actualizaciones de esta Norma Técnica, en su fase de producción.

#### I.1. PREPARACIÓN DEL TERRENO

##### I.1.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

- a) Mantener el terreno con una nivelación adecuada.
- b) Realizar las labores respetando al máximo la estructura del suelo.
- c) 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.

##### I.1.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a) Se recomienda cultivar en suelos con las siguientes características:
  - Profundidad mínima al material impermeable: 20 cm.
  - pH comprendido entre 5 y 8.
  - Conductividad eléctrica menor de 8 dS/m.
  - Porcentaje de sodio intercambiable menor de 15.
  - Nivelar con láser cada tres años.

- b) Mantener inundadas las parcelas hasta finales de invierno.

- c) Fanguear con posterioridad a la recolección, para facilitar la incorporación de los restos de cosecha.

### 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.
- b) Con carácter general, la dosis de siembra según el tipo varietal, estará comprendida entre los siguientes rangos:

TIPO	DOSIS MÁX.	DOSIS MÍN.
INDICA	165 kg/ha	80 kg/ha
JAPÓNICA	180 kg/ha	80 kg/ha

En variedades con características agronómicas especiales, las dosis máximas aceptadas son:

- MARISMA: 200 kg/ha.
- GLADIO: 180 kg/ha.

#### I.2.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

- a) Siembras a partir del 30 de mayo, salvo autorización expresa, en casos justificados.

#### I.2.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a) Si el agricultor tuviera que tratar con fungicidas la semilla de siembra (cuadro n.º 1), se guardará un plazo de seguridad de al menos 1 día antes de su utilización.

### 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.

**1.3.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS**

- a) Utilizar aguas clasificadas como salinas y/o tóxicas según las directrices de la FAO (1987).
- b) Abrir las boqueras de desagüe durante las 72 horas siguientes a cualquier tratamiento fitosanitario.
- c) Utilización de aguas residuales sin depurar.

**1.3.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS**

- a) Renovar el agua cuando sea necesario disminuir su concentración salina o aumentar su grado de oxigenación.
- b) En el sistema tradicional de cultivo se llevará a cabo el siguiente manejo:
  - Inundar la parcela hasta un nivel de 10-15 cm.
  - Mantener este nivel, salvo que la acción del viento dificulte la fijación de las plántulas al suelo.
  - Si fuera necesario el control de adventicias y/o algas, bajar el nivel de agua y prolongarlo durante el tiempo necesario.
  - Posteriormente elevar el nivel hasta 8-10 cm y mantenerlo hasta la maduración del grano.
  - Bajar el nivel, 3-4 días antes de la recolección.

**1.4. FERTILIZACIÓN**

**1.4.1. 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 (kg/t de producción) se establecen en:

N .....	18
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....	8
K <sub>2</sub> O .....	20

- 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 las carencias en aquellos casos en que los análisis foliares muestren un nivel deficiente (cuadro n.º 2).

**1.4.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS**

- a) La fertilización nitrogenada a partir del estado fenológico de Salida de panícula.
- b) Superar la cantidad aportada de N por ha/año, según el tipo de variedad, las siguientes cantidades:

TIPO VARIETAL	DOSIS (UF/ha)
INDICA	145
JAPÓNICA	125

**1.4.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS**

- a) Realizar prácticas culturales tendentes a aumentar los niveles de materia orgánica en el suelo.
- b) Fraccionar la fertilización nitrogenada, en abonado de fondo y cobertera.
- c) Realizar análisis foliares para conocer la respuesta de las plantas al programa de abonado y corregir las desviaciones que puedan producirse.
- d) La toma de muestras se realizará al final del ahijamiento de la forma siguiente:

Seleccionar parcelas homogéneas.

Recorrer el campo tomando muestras al azar a lo largo de dos diagonales.

Tomar 250 hojas, cogiendo la última hoja más joven pero ya completamente formada de cada planta.

En caso de carencia, los tratamientos serán los siguientes:

Hierro: utilización de quelatos.

Zinc: aportación de 40-50 kg/ha de sulfatos de zinc al 0,5% una semana antes de la siembra. Pulverización foliar de sulfato de zinc al 0,5% una semana antes de la formación embrional de la panícula.

**1.5. CONTROL INTEGRADO**

**1.5.1. 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 3).

c) La aplicación de medidas directas de control se efectuará cuando los niveles de 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. 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.

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 3, 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.

## 1.5.2. 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.

## 1.6. RECOLECCIÓN

### 1.6.1. 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 50% del Límite Máximo de Residuos (LMR) especificado en la legislación española.

### 1.6.2. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Realizar la recolección con cosechadora que disponga de pica-dora-espargidora 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.

## 1.7. CONSERVACIÓN DEL ENTORNO DE LA PARCELA

### 1.7.1. 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 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.

### 1.7.2. 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.

## 1.8. CUADERNO DE CAMPO Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN INTEGRADA.

### 1.8.1. 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 inspección-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 15 de mayo 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 TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

La actualización de la Norma Técnica, en la fase de transformación y comercialización, se realizará mediante resolución del Director General de Comercio, a propuesta del Jefe de Servicio de Promoción Comercial sobre la base de los informes técnicos emitidos al respecto.

De acuerdo con lo previsto en el Anexo II del Real Decreto 1201/2002, de 20 de noviembre, cualquier operador que lleve a cabo la manipulación, elaboración, 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.

### II.1. TRANSPORTE DE CAMPO A SECADERO O INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN

#### II.1.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) El traslado del arroz a la industria acondicionadora y/o transformadora se realizará en las mejores condiciones y con los medios más rápidos para eliminar lo antes posible la humedad sobrante en este producto, con el fin de preservar su calidad.

b) La limpieza es necesaria tanto en vehículos de transporte como cualquier receptáculo utilizado al transportar el arroz, evitando que se produzca cualquier tipo de contaminación en el grano. Estarán en buen estado y libres de sustancias foráneas (productos químicos, infestación de roedores, etc.). Dicha limpieza se llevará a cabo tantas veces como sea necesario para garantizar el buen estado y calidad del grano.

c) Los envases o receptáculos que se utilicen para el transporte del grano de arroz 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 envases cuyo material le pueda conferir al arroz olor o sabor extraño.

b) Envases cerrados que impidan que pueda haber contacto del oxígeno.

c) Envases con restos orgánicos o barro.

### II.1.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Limpieza de envases, recipientes y elementos de transporte al iniciar y finalizar la recolección.

b) Receptáculos de uso exclusivo para grano de arroz de producción integrada.

c) Identificar los receptáculos con los siguientes datos:

- Nombre o identificación del productor.
- Sistema de Producción, especie y variedad.
- Fecha de recolección.

## II.2. RECEPCIÓN

### II.2.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Notificar por escrito al Organismo responsable de la certificación el inicio de la campaña en los locales que realizarán almacenamiento de arroz así como en las industrias de elaboración con un mínimo de 7 días de antelación.

b) Existe la obligatoriedad por parte de los locales de almacenamiento o industrias de transformación de solicitar la **DECLARACIÓN RESPONSABLE DE ENTREGA** a todos los operadores que entreguen arroz de producción integrada. En este documento deberá aparecer cumplimentados como mínimo los siguientes datos (día de entrega, nombre productor o n.º identificación del productor, término municipal, polígono, parcela, especie, 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 elaboración 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, integrada, ecológica, denominación de origen, etc. 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 arroz 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 del grano 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) Se eliminarán aquellos granos que presenten síntomas con presencia de patógenos o cualquier otro tipo de alteración que pueda afectar a su calidad.

### II.2.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

a) Recepcionar arroz que no tenga su correspondiente certificado que acredite que ha sido obtenido bajo los requisitos de producción integrada.

b) Mezclar tipos de arroz en cualquier momento del proceso que se realiza en la elaboración y/o almacenamiento.

c) Almacenar productos químicos, residuos o desechos en la zona de recepción.

d) Tratamientos con insecticidas preventivos aplicados al grano en la fase de recepción.

## II.3. DESCARGA

### II.3.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Las descargas en tolvas u otros elementos de recepción deberán ser de material inerte que no transfiera olores ni sabores extraños al grano ya que puede incidir negativamente sobre su calidad. Se limpiarán exhaustivamente antes de ser utilizadas para el grano de arroz 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 arroz que procedan de distintas producciones.

### II.3.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Tolvas de recepción exclusivas para grano de arroz procedente de producción integrada.

## II.4. CONTROL DE CALIDAD

### II.4.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Se realizará una inspección visual de todas las partidas que se recepcionen, estableciendo un sistema para verificar la calidad del grano que entra en la industria. Se controlará con personal que tenga conocimientos en esta materia.



b) Se realizará la toma de muestras por cada partida de arroz entregada y productor para el control de los siguientes parámetros:

- Porcentaje de humedad.
- Porcentaje de impurezas.

c) Se deberán registrar todos los datos y anotar todos los resultados de los parámetros indicados anteriormente.

d) Los aparatos utilizados para la medición de los distintos parámetros deberán estar mantenidos y verificados periódicamente.

e) Se exigirá además, la realización de análisis procedentes de muestras tomadas por cada 1.000 t que se recepcionen en los locales de almacenamiento o bien en industrias de elaboración cuando el arroz llegue a ellas directamente del campo. En dichos análisis se controlará los siguientes parámetros:

- Porcentaje de humedad.
- Impurezas.
- Porcentaje de granos enteros/partidos.
- Moteados.
- Granos yesosos.
- Granos veteado rojo.
- Granos manchados.
- Granos amarillos.
- Granos cobrizos.

f) 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 50% del 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 elaboración por cada 1.000 t de arroz que se almacenen o se elaboren. Aquellas industrias que su capacidad productiva sea inferior tienen la obligación de llevar a cabo un mínimo de dos tomas de muestras por campaña.

g) 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 y variedad.
- Kilogramos muestreados.

- Identificación del productor.
- Fecha de recolección.
- N.º expediente del boletín de resultados.

h) Además se cumplirá la legislación establecida respecto al contenido de residuos en el país de destino donde se comercialice el producto.

i) Se registrará por escrito cualquier incidencia que se produzca en cuanto a los parámetros de calidad establecidos. Las partidas de arroz que no cumplan con los requisitos exigidos anteriormente dejarán de considerarse arroz de producción integrada y se recogerán en los documentos de registro contabilidad por los cauces por los que se han comercializado.

j) Los locales, zonas y espacios destinados a la manipulación del grano de arroz estarán adecuadamente separados de los locales destinados a otros usos.

#### II.4.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

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

#### II.4.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Superar características mínimas impuestas al arroz para obtener un producto de la máxima calidad posible.

b) Control de parámetros (enteros, partidos, moteados, yesosos, manchados, amarillos y cobrizos) por partida entregada y productor.

c) Control de residuos por cada partida entregada y productor.

#### II.5. CLASIFICACIÓN

##### II.5.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Clasificar las partidas en función al grado de humedad para realizar posteriormente un secado más homogéneo.

b) Realizar una limpieza (prelimpia) sobre el arroz 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.

##### II.5.2. 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 arroz.

## II.6. CONDICIONES DE LOS LOCALES

### II.6.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Los locales donde se manipule, circule y almacene los granos de arroz deberán estar suficientemente iluminados ya sea por medios naturales o artificiales, así como contar con los métodos adecuados para conseguir la temperatura adecuada.

b) Deben estar limpios y secos, se revisarán y arreglarán aquellos puntos de entrada que puedan provocar humedad en las instalaciones.

c) 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.

## II.7. SECADO

### II.7.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Esta práctica se realizará siempre que la humedad del grano de arroz sea superior al 14%.

b) En los casos que el porcentaje de humedad sea mayor al 17% deberán realizarse el secado en dos pases, para disminuir adecuadamente la humedad a límites inferiores al 14%.

c) La temperatura del aire de secado no superará los 60 °C, de modo que la temperatura del grano no será en ningún caso mayor a los 37 °C.

d) El porcentaje de humedad final del grano será inferior al 14%.

## II.8. ALMACENAMIENTO (arroz cáscara)

### II.8.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Fase que precede a la elaboración, en el caso que el grano de arroz recolectado se transporte a locales cuyo fin exclusivo sea la recepción, control de calidad y secado del mismo. No obstante, si el arroz se transporta del campo a la industria de elaboración directamente se podrá suprimir esta fase, siendo obligatorio realizar las fases previas a la elaboración (control de calidad y secado si la humedad es igual o superior al 14%).

b) Los granos de arroz que se almacenen deberán estar limpios, sanos y secos.

c) Las condiciones que se exigirán en esta fase son:

— Almacenes suficientemente aislados de la humedad y evitar subidas de temperaturas que perjudican la calidad del grano.

— Mantenimiento del grado de humedad no superior al 14% y temperatura inferior a 20 °C, para ello se utilizará un sistema de ventilación y/o almacenamiento adecuado.

— Mantenimiento de ventilación del producto por la introducción de aire a baja humedad relativa en los lugares de almacenamiento cuya finalidad es obtener una buena conservación del grano de arroz.

— Separación del grano de arroz procedente de producción integrada del resto de granos, podrá ser en espacio o en tiempo.

— Identificación de los almacenes o silos donde se encuentre el producto de producción integrada mediante un cartel que lo indique claramente.

— 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 arroz de producción integrada.

— Limpieza y desinfección completa y exhaustiva de los locales de almacenamiento después de realizar la salida del arroz, así como previamente a la entrada del arroz de producción integrada. Los productos fitosanitarios autorizados para la desinfección se reflejan en el cuadro número 4.

— Desinfección del arroz cáscara, solamente con aquellos productos autorizados que se indican en el cuadro n.º 5 y en los casos que haya:

- Indicios claros de haberse iniciado un proceso de infección o ataque.
- Focos de infección o plaga del grano almacenado.

### II.8.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

a) Utilización de aditivos o ingredientes de cualquier tipo o procedencia.

b) Mezclar granos de arroz de distintas producciones.

c) Uso de productos fitosanitarios, excepto los autorizados según los cuadros n.º 4 y n.º 5.

### II.8.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Cuadro o panel de control que indique la temperatura de los locales de almacenamiento.

b) Temperatura de los almacenes o silos 15 °C.

c) Locales almacenamiento exclusivos para arroz de producción integrada.



## II.9. PROCESADO O ELABORACIÓN DE ARROZ

### II.9.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Esta fase comprende una serie de operaciones como son: recepción, prelimpieza, descascarillado, limpieza, pulido y blanqueado (arroz blanco) o vaporizado (arroz vaporizado).

Recepción: se realizará el control del producto que llegue a la industria en cuanto a calidad comercial exigida y porcentaje de humedad se refiere, debe ser igual o inferior al 14%.

Prelimpieza: eliminación de partículas, piedras o impurezas que hayan podido quedar tras el secado y almacenamiento previo. Esta operación podrá ser manual o mecánica.

Descascarillado: operación que se realiza generalmente con descascarilladora de rodillos.

Las operaciones de pulido así como el vaporizado requieren la utilización de agua que reúna los requisitos exigidos en su correspondiente Reglamentación Técnico Sanitaria.

b) Durante todo el proceso, deberá respetarse escrupulosamente la separación de granos procedente de Producción Integrada del de otro tipo de producciones.

c) Toda la maquinaria utilizada en el proceso industrial del grano, deberá estar fabricada con material inerte y reunir las siguientes condiciones:

— No transmitir al grano con el que entre en contacto sustancias perjudiciales o que pueda contaminar, u originar reacciones químicas que disminuyan su calidad.

— No alterar las características de composición y organolépticas del arroz.

d) La industria de elaboración debe tener un buen aislamiento térmico, con temperaturas adecuadas que impidan el aumento de temperatura el arroz, que pueden incidir en su calidad y conservación.

e) La limpieza y desinfección de la maquinaria e instalaciones debe ser exhaustiva, realizando la limpieza como mínimo una vez a la semana y la desinfección una vez al mes durante el período de funcionamiento.

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.

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 arroz 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 arroz procedente de Producción Integrada de aquél que no lo sea. Se dejará constancia de las condiciones y características de la limpieza efectuada.

f) El arroz de producción integrada debe tener una identificación clara y será tratado en cualquier fase del proceso técnico y administrativo como un producto distinto del resto que se manipule en la industria.

g) La velocidad de trabajo debe ser adecuada al tipo de arroz, para obtener en este proceso el mayor número de granos enteros.

h) Existe la obligación de comunicar por escrito a la Entidad, Órgano o Autoridad Competente cualquier modificación que se produzca en esta fase, así como en fases anteriores y posteriores en un plazo no superior a 15 días.

i) En el interior de los locales se utilizarán solamente elementos de transporte (carretillas, elevadoras o cualquier otra equipo de transporte) que funcionen manualmente o eléctricamente.

### II.9.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

a) Presencia de plagas en los granos de arroz.

b) Realizar esta operación con medios químicos.

c) Utilizar aceites y lubricantes no alimentarios en los elementos de los sistemas hidráulicos que puedan estar en contacto con materias primas o productos.

d) Uso de motores de explosión (gasoil o gasolina) en elementos de transporte interiores.

## II.10. ALMACENAMIENTO (ARROZ BLANCO)

### II.10.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) El almacenamiento del arroz de Producción Integrada una vez descascarillado y blanqueado, previo al proceso de envasado, se realizará de forma separada, en espacio y tiempo, de otro tipo de producción. En industrias mixtas, dedicadas a la producción de arroz procedente de distintas producciones, es obligatorio instalar carteles en silos o almacenes que haya partidas procedentes de Producción Integrada.

Estos carteles indicarán de forma clara “ARROZ DE PRODUCCIÓN INTEGRADA”.

b) Para una correcta conservación del grano, los silos y almacenes deberán estar equipados convenientemente, consiguiendo condiciones idóneas para el grano de arroz.

c) El almacenamiento de productos de producción integrada se realizará con medidas que garanticen e identifiquen lotes de productos.

## II.11. ENVASADO

### II.11.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Las industrias mixtas deberán comunicar por escrito y con antelación mínima de 3 días al Organismo responsable de la certificación el inicio de las operaciones de envasado del arroz de producción integrada.

b) Las operaciones de envasado deben realizarse por series completas, separando físicamente o por intervalos de tiempo las operaciones de envasado de productos que procedan de otras producciones (convencional, ecológico, etc.).

c) El contenido de cada envase debe ser homogéneo, compuesto solamente por granos del mismo origen, variedad, categoría comercial, calibre y de coloración uniforme.

La parte visible del contenido del envase debe ser representativa del conjunto que contenga.

d) Se envasará en las mejores condiciones de asepsia posible y cuidadosamente, los envases estarán limpios y en perfectas condiciones higiénico-sanitarias.

e) Los materiales de los envases habrán de cumplir con las exigencias establecidas en el Código Alimentario Español, reglamentaciones específicas y las de normalización de tamaños y formatos exigidos por la Normativa vigente.

Aquellos envases fabricados con materiales distintos del cartón o el plástico, pero incluidos en el Código Alimentario Español, habrán de ser autorizados previamente por la Dirección General de Comercio. Además, garantizarán una protección adecuada y deberán ser fabricados de forma que su peso y volumen mantengan el nivel de seguridad e higiene necesarios para el producto envasado y el consumidor.

Se usarán aquellos materiales que se puedan reutilizar o valorizar, incluyendo el reciclado para que haya las menores repercusiones en el medio ambiente.

f) Las cajas o envases llenas de productos envasados no deberán estar nunca en contacto con el suelo.

g) Las zonas de almacenamiento de envases y materiales de envasado estarán claramente diferenciadas de la zona de manipulación, éstos lugares se encontrarán limpios y deberán asegurar la protección correcta a los envases y material de envasado.

h) La maquinaria utilizada en el envasado deberá ser de fácil limpieza.

### II.11.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

a) Presencia de cualquier cuerpo extraño en los envases.

b) Capacidades de envases superiores a 5 kg destinados al consumidor final.

c) Uso de conservantes u otros productos fitosanitarios para la conservación.

### II.11.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

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

b) Capacidades de envases igual o inferior a 1 kg.

c) Envasado al vacío.

## II.12. ETIQUETADO O ROTULACIÓN

### II.12.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Las etiquetas comerciales o en su caso el marcado exterior del envase debe llevar caracteres claros, visibles y fácilmente legibles, debiendo figurar al menos:

— Marca comercial registrada y autorizada para productos de Producción Integrada.

— La denominación del producto: especie y variedad.

— Identificación de Garantía (sistema de producción): Producción Integrada (el sistema de producción siempre debe seguir a la especie y no puede ser inferior a 3 mm).

— Nombre o código del órgano o entidad que haya realizado el control.

— Número de registro del operador o su denominación.

— Características comerciales: categoría comercial (solamente se aceptan las categorías EXTRA Y PRIMERA para su comercialización bajo la marca de garantía Producción Integrada).

— Identificación de la empresa: nombre o razón social, o denominación del fabricante o envasador, domicilio y registro sanitario.

- Origen del producto o procedencia: país de origen.
- Peso neto expresado en kilogramos o en gramos.
- Marcado de fechas: fecha de envasado.
- Número de lote.
- Además de aquellas exigencias establecidas en la normativa vigente en materia de etiquetado.

## IDENTIFICACIÓN DE GARANTÍA

### (LOGOTIPO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA)

b) Todos los envases en los que se expida el producto para consumo irán provistos de una contraetiqueta numerada con la identificación de garantía (logotipo de Producción Integrada), proporcionada por la Entidad, Órgano o Autoridad Competente, previa solicitud y pago de las tasas establecidas.

c) Se colocarán siguiendo numeración correlativa, fecha de procesado del producto y siempre antes de la expedición del producto.

d) La contraetiqueta numerada donde figura el logotipo identificador de los productos de Producción Integrada podrá sustituirse, previa solicitud, por la inclusión de este logotipo y de la numeración correspondiente dentro del formato de la etiqueta comercial siempre y cuando cumpla con los requisitos siguientes:

— Solicitud previa por escrito a la Entidad, Órgano o Autoridad Competente.

— Diseño, dimensión, color y formato de dicha pegatina que se realizarán de acuerdo con los requisitos establecidos según se trate de:

- Identificación de Garantía Nacional.
- Identificación de Garantía de la CC.AA. Extremadura (logotipo recogido en el Manual Básico de Imagen).

e) La identificación de Garantía de la CC.AA. de Extremadura debe imprimirse en una de las siguientes versiones:

### VERDE NORMALIZADO SOBRE FONDO BLANCO.

(Versión principal de la Marca de Garantía).

### CALADA EN BLANCO SOBRE FONDO VERDE NORMALIZADO

(Variante de la versión principal).

### NEGRO SOBRE FONDO BLANCO.

(Solamente en los casos que sea necesario por causas técnicas o de legibilidad).

### CALADA EN BLANCO SOBRE FONDO NO NORMALIZADO

(Sólo para casos puntuales y previa consulta a la Dirección General de Comercio).

— Tamaños y márgenes:

Tamaño mínimo para reproducir la marca de garantía es de 15 mm en tintas planas y 20 mm en cuatricromía.

Tamaño máximo, nunca deberá exceder a la mitad del tamaño de la marca comercial, ni en altura ni en anchura.

Para fondos no normalizados hay que dejar un margen en blanco igual a la décima parte del diámetro de la marca, por tanto las medidas mínimas incluyendo el margen son: 18 mm (tinta directa) y 24 mm (en cuatricromía).

— Color:

En versiones en color siempre se utilizará el color verde normalizado independientemente del tipo de tinta utilizada.

— Tipografía:

Los tipos de letras que se utilizarán serán las corporativas de la Junta de Extremadura:

- “Gill Sans Bold” (negrita) condensada al 75% y en caja alta.
- “Albertus” en caja alta.

Todos los requisitos descritos anteriormente se encuentran recogidos en el Manual Básico de Imagen.

f) Es necesario que una vez que haya sido autorizada la impresión del logotipo en las etiquetas comerciales y éstas estén impresas, se envíe una copia de la factura de la imprenta en la que figurará:

- La numeración dada al logotipo de las etiquetas comerciales.
- Primera y última etiqueta comercial original y numerada.

g) Se enviará a la Entidad, Órgano o Autoridad Competente al menos una copia de todo el material publicitario y de los nuevos modelos de etiquetas comerciales que se vayan a utilizar, para ser autorizado previamente.

h) Durante la fase de etiquetado del producto, éste debe ser manipulado de forma cuidadosa y precisa para evitar que se produzca cualquier tipo de alteración que pueda disminuir su calidad.

### II.12.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

a) Utilización del concepto “integrado/a” sin hacer mención al sistema de producción.

b) Utilizar en otros productos que no hayan sido obtenidos bajo producción integrada nombres, marcas, expresiones y signos que por su similitud fonética o gráfica con los protegidos, puedan inducir a confusión.

c) Utilización de pegatinas con el logotipo de Producción Integrada sin numerar.

d) Inclusión de la marca comercial o cualquier otra indicación en la pegatina donde figura el logotipo que identifica la Producción Integrada.

#### II.12.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Emplear una Marca diferenciada para las producciones obtenidas bajo el sistema de Producción Integrada.

b) Utilizar la versión calada en blanco sobre fondo de color verde Normalizado, que es la misma utilizada en pegatinas. Siempre que no comprometa la legibilidad o fallos de registro de impresión.

c) El tamaño para reproducir la Marca de Garantía en tinta plana de 20 mm, para conseguir una mayor legibilidad.

d) En fondos no normalizados el tamaño recomendado incluyendo los márgenes será de 24 mm en tinta directa.

#### II.13. PALETIZACIÓN Y EMBALAJE

##### II.13.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Las cajas o embalajes que vayan a ser utilizados para envases deben indicar claramente que son de arroz obtenido de producción integrada.

b) En todos los embalajes a utilizar, indistintamente de la capacidad de los envases, deberá figurar al menos en la rotulación de éstos, en el caso de que no exista visibilidad clara de los envases:

- Denominación del Producto.
- Identificación de Garantía: "Producción Integrada".
- Marca comercial.
- Número de envases.
- Nombre, razón social o denominación de la empresa.
- País de origen y zona.
- Código trazabilidad.

c) El material a utilizar en el proceso de paletización y/o embalaje debe ser biodegradable para generar la mínima cantidad de residuos en el medio ambiente y además que no provoque ningún tipo de alteración al arroz en cuanto a la calidad se refiere.

##### II.13.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

a) Embalajes o cajas que contengan envases en los cuales no figure de forma clara el sistema de producción por el que ha sido obtenido el arroz PRODUCCIÓN INTEGRADA. Exceptuando embalajes que contengan envases en los que sea visible y legible claramente este sistema de producción.

##### II.13.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Embalajes conteniendo la numeración de contraetiquetas.

#### II.14. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO Y ENVASADO

##### II.14.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Se llevará a cabo en almacenes destinados exclusivamente para ello.

b) Habrá separación física clara del producto de producción integrada de aquel que procede de otro tipo de producción (solamente en industrias mixtas).

c) Se ordenarán los embalajes de forma correlativa para poder comprobar de forma clara y en cualquier momento los lotes (fecha procesado).

d) Los almacenes estarán limpios, en buen estado, exentos de olores y objetos extraños.

e) En el almacenamiento del arroz procedente de producción integrada deberá garantizarse su trazabilidad y su perfecta distinción del resto de arroces presentes.

##### II.14.2. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Local exclusivo para almacenar arroz envasado de producción integrada.

#### II.15. COMERCIALIZACIÓN

##### II.15.1. 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 arroz 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 el logotipo de producción integrada sobre la base de los Informes anuales remitidos obligatoriamente por la entidad de control.

b) El arroz cuyo destino sea la venta a granel deberá ir siempre acompañado de un documento emitido por la Entidad de Control que certifique que el producto ha superado todos los controles. Este documento incluirá como datos mínimos:

- Cantidad de arroz.
- Lugar de destino.
- Forma de transporte.
- Datos del operador, emisor y receptor.

Esta información se debe conservar hasta el final de su venta para permitir una correcta identificación.

c) El arroz se transportará sin que exista la posibilidad de sustitución de éste.

d) Antes de proceder a cargar el arroz (granel o envasado), todos los recintos de transporte deben encontrarse limpios, en buen estado y exentos de olores y objetos extraños.

## II.16. LIBRO DE ENTRADAS Y SALIDAS

### II.16.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) El Operador Transformador-Comercializador que se incorpore a la Producción Integrada, deberá solicitar y disponer del Libro de Entradas y Salidas de Productos de Producción Integrada.

b) Existe la posibilidad de llevar todas las entradas y salidas referidas a la producción integrada informáticamente siempre que se siga el mismo modelo de las hojas del libro descrito anteriormente. En este caso deberán solicitar previamente y por escrito su autorización.

En el libro se anotarán todas las entradas de las materias primas especificando la especie, tipo, variedad, 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, envase, capacidad de envases, cantidad total, destino, lote, código de trazabilidad, etc. Este libro debe actualizarse al menos semanalmente.

c) En la primera página del Libro de Entradas y Salidas, figurará la persona responsable, la cual firmará todas y cada una de las hojas que se cumplimenten, responsabilizándose así de la veracidad de todas las entradas y salidas registradas en el Libro.

d) Cuando se utilice la otra opción (sistema informático) deberán realizar una diligencia o formalismo de compromiso que tendrá carácter anual siempre y cuando no se produzca ningún cambio en cuanto al responsable se refiere, si es así deberán enviar un nuevo compromiso donde se haga constar quien es el responsable actual.

Al finalizar cada campaña se remitirán al Organismo responsable de la certificación todas las anotaciones informáticas de entradas y salidas que deberán venir firmadas.

e) Este libro y las anotaciones informáticas podrán ser solicitados en cualquier momento por el Organismo responsable de la certificación, sin necesidad de comunicarlo con aviso previo. El libro debe ser conservado durante 4 años a partir de la fecha que se tramite.

f) En el Registro 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.17. LIBRO DE REGISTRO

### II.17.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) El operador deberá llevar a cabo un registro con anotaciones y documentos de todas las operaciones de elaboración que se realicen en la industria, incluyendo el origen, uso y destino de las distintas partidas.

b) En las anotaciones se especificarán como mínimo: la cantidad de materia prima, la fecha de manipulación, los distintos procesos de elaboración reflejando maquinaria, tiempo, temperatura, así como cualquier incidencia ocurrida y la cantidad de producto terminado.

c) Debe existir un responsable de este registro con conocimientos de todo el proceso de elaboración, esta persona firmará todas las hojas que contengan datos referidos a este registro.

## II.18. LIMPIEZA DE LA INDUSTRIA

### II.18.1. 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) 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.

c) Se procederá a la limpieza y desinfección total de los locales de almacenamiento y/o industria al menos una vez al año.

d) La limpieza de la maquinaria e instalaciones durante el período de funcionamiento de la industria se realizará al menos una vez a la semana. Equipos y maquinarias deben instalarse de forma que se facilite su limpieza también por la parte inferior.

e) En industrias mixtas que utilicen la misma maquinaria para distintas producciones será necesario su limpieza cada vez que se manipule arroz de Producción Integrada.

f) Todas las instalaciones estarán en buen estado de conservación mediante un adecuado mantenimiento.

g) 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.

h) 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.

i) Existirá una planificación ordenada, minimizando al máximo cualquier olor anormal. Así como un sistema de recogida selectiva de residuos para facilitar su reciclado.

## II.18.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

a) Utilización de productos de limpieza y desinfección que generen residuos en el medio ambiente provocando un mayor impacto ambiental y que no estén autorizados según la legislación vigente en esta materia.

## II.19. SUMINISTRO DE AGUA

### II.19.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) La industria dispondrá de un suministro de agua clorada (o cualquier otro sistema de desinfección autorizado por la Administración sanitaria competente) utilizada para el contacto directo con la materia prima, o cualquier superficie en contacto con ésta.

b) El agua a utilizar deberá cumplir con los criterios sanitarios de calidad establecidos en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, así como sus modificaciones posteriores.

### II.19.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

a) Uso de agua que no cumpla con la legislación vigente del agua en el lavado de materias primas, productos, instalaciones y utensilios industriales.

## II.20. HIGIENE Y LIMPIEZA DEL PERSONAL

### II.20.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) La empresa debe disponer de una guía de buenas prácticas de higiene y manipulado en el que se especifiquen unos requisitos mínimos:

— Los manipuladores deben mantener un grado elevado de aseo personal.

— Las personas con cualquier tipo de enfermedad infecciosa no trabajarán en las zonas donde se lleve a cabo manipulación de arroz.

— Los cortes o heridas del personal que manipula el arroz se cubrirán con vendajes impermeables, siempre que éstos no impidan continuar con el trabajo.

— Los manipuladores deberán lavarse las manos e higienizarlas en caso necesario antes de volver a su trabajo tras cualquier ausencia o siempre que se hayan ensuciado o contaminado, para evitar la siembra de microorganismos indeseables sobre el proceso del arroz.

— Cuando se utilicen guantes, se mantendrán en perfectas condiciones de higiene y se renovarán cada vez que sea necesario.

— Eliminar joyas que puedan provocar contaminación o alteración del arroz.

— El pelo de los manipuladores debe recogerse y cubrirse adecuadamente.

— El personal debe vestir ropa de trabajo adecuada y limpia. Los visitantes cuando se encuentren en las zonas de manipulación y envasado del arroz deberán llevar ropa protectora y cumplir con las mismas disposiciones de aseo personal.

— Sistema de limpieza de suelas de zapatos para impedir contaminación procedente del exterior (materiales de un solo uso que cubran los zapatos, pediluvio, etc.).

— Se colocarán carteles en lugares visibles que recuerden estas normas de higiene, limpieza y manipulado.

— Los vestuarios y servicios, deberán encontrarse limpios y en buen estado. Separados para ambos sexos, con ventilación directa o forzada, aislados debidamente de las dependencias de trabajo



con armarios o taquillas fabricados con material de fácil limpieza, desinfección y desodorización.

Estarán separados los servicios de los vestuarios cuando el número de trabajadores sea superior a cinco. Éstos últimos se dotarán de paredes y suelos impermeables y lavables.

— Para el lavado e higienizado de las manos de los empleados y visitantes, los servicios estarán provistos de agua potable con temperaturas adecuadas (fría y caliente), jabón o detergentes y toallas de un solo uso o secado higiénico.

— El operador debe asegurar la formación del personal que manipule productos en esta materia (buenas prácticas de higiene y manipulado) y llevar un registro de los cursos que se impartan.

#### II.20.2. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

a) Salir de las instalaciones con la ropa de trabajo, aquellos trabajadores que estén en contacto con el producto.

#### II.20.3. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Grifos lavamanos accionados con el pie.

#### II.21. SALUD Y SEGURIDAD

##### II.21.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Deberán disponer de un sistema de control del producto que garantice su seguridad, con un sistema de vigilancia de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC).

b) Cumplir la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, así como sus modificaciones posteriores.

#### II.22. CALIDAD DEL PRODUCTO

##### II.22.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) El autocontrol a realizar por el operador en materia de calidad del producto tiene que tener en cuenta como mínimo:

— 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 efectuados.

d) 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) 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 Específica.

#### II.23. CONDICIONES DE LAS INDUSTRIAS E INSTALACIONES

##### II.23.1. PRÁCTICAS OBLIGATORIAS

a) Los locales donde se manipule y circule arroz deberán estar suficientemente iluminados ya sea por medios naturales o artificiales, así como contar con los métodos adecuados para conseguir la suficiente ventilación.

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 y antideslizantes.

c) La temperatura, humedad relativa y circulación del aire en los locales, serán los adecuados para evitar que los productos sufran alteraciones o cambios en sus características.

d) La superficie en contacto directo con los productos debe ser accesible o desmontable para que se pueda comprobar el estado de limpieza.

e) Las esquinas y obstáculos fijos deben estar señalizados adecuadamente.

f) Las zonas de manipulación, envasado, etiquetado, etc. debe estar perfectamente limpias y construidas de forma que permitan una higiene adecuada.

g) Se instalarán elementos que impidan la entrada de insectos por huecos y ventanas.

h) Los sistemas de desagüe serán los adecuados.

i) Los sumideros dispondrán de los medios necesarios para la evacuación de las aguas de limpieza.

j) Los equipos deberán tener un mantenimiento y limpieza adecuada, así como una buena disposición para asegurar un correcto funcionamiento. También se tomarán las medidas necesarias para evitar en los equipos el contacto de los productos con sustancias químicas u objetos extraños.

##### II.23.2. PRÁCTICAS RECOMENDADAS

a) Para sistemas de ventilación mecánica se recomienda que puedan accederse fácilmente a filtros y otras partes que deban limpiarse o sustituirse.

<b>CUADRO 1</b>		
<b>DESINFECTANTES DE SEMILLAS</b>		
<b>Materias activas</b>	<b>Dosis de empleo (gr. de m.a./Qm)</b>	<b>ENFERMEDADES QUE CONTROLA</b>
Himexazol (PA)	140-420	Fusarium, Pyricularia, Pythium y Sclerotinia
Mancoceb (LA, PA)	100-130	Fusarium, Septoria, Helminthosporium, Phytium, Rhizoctonia
Tiram + Carboxina (LA)	50-100 + 50-100	Helminthosporium y Fusarium.

LA: Líquido autosuspendible.  
PA: Polvo adherente.  
Nota: Los productos estarán adicionados de colorantes suficiente con el fin de que las semillas queden inhabilitadas para el consumo. En el caso de comercializar las semillas tratadas, hacerlo constar en las etiquetas de los envases, de acuerdo con el Registro Oficial del Producto correspondiente.

<b>CUADRO N° 2</b>		
<b>NIVELES ORIENTATIVOS DE NUTRIENTES EN HOJAS DE ARROZ.</b>		
<b>Elementos</b>	<b>Críticos</b>	<b>Adecuados</b>
• Nitrógeno (N) (%)	1.2	3.2
• Fósforo (P) (%)	0.36	0.70
• Potasio (K) (%)	0.85	1.65
• Azufre (S) (%)	0.13	0.25
• Magnesio (Mg) (%)	0.07	0.13
• Calcio (Ca) (%)	0.14	0.29
• Sodio (Na) (%)	-	0.03
• Hierro (Fe) (p.p.m.)	25	125
• Manganeso (Mn) (p.p.m.)	50	105
• Cobre (Cu) (p.p.m.)	2	6
• Zinc (Zn) (p.p.m.)	8	19
• Zinc (Zn) (p.p.m.)	3	5
• Boro (B) (p.p.m.)	-	60
• Aluminio (Al) (p.p.m.)	-	0.9
• Molibdeno (Mo) p.p.m.)		

### CUADRO N° 3. 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 m<sup>2</sup> 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.

INCIDENCIAS FITOSANITARIAS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO				CRITERIOS DE INTERVENCIÓN			MÉTODOS DE CONTROL		
	MÉTODO VISUAL				Otros Métodos	UMBRAL	ÉPOCA	BIOLÓGICOS	FITOSANITARIOS	OTROS
	Unidad muestral secundaria Elementos	Variable de densidad	Escala de valoración							
<b>Gusanos rojos y blancos</b> ( <i>Quironómidos</i> y otras familias)	25 raíces	Porcentaje de raíces con daños y/o larvas	0 = ausencia de daños y/o larvas 1 = presencia		> 1% de raíces con daños y/o larvas.	Desde los 5 días posteriores a la inundación de la parcela hasta plantas con 7 hojas	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Malatión Temefos	Siembra inmediatamente después de la inundación Bajada de niveles de agua Estancamiento del agua 72 horas para reducir dosis de insecticidas	
<b>Pudenta</b> <i>Eysarcoris ventralis</i>				Captura mediante manga entomológica	1 insecto por 3 golpes de manga, equivalente a 1 insecto/m <sup>2</sup>	Julio-agosto-septiembre		Fenitrotión Malatión Triclorfón Etofenprox	Control de poblaciones en lugares de invernada Control de adventicias reservorio de pudenta	
<b>Pulgón</b>	25 plantas		0 = presencia de < 5 pulgones/planta (planta no ocupada). 1 = presencia de > 5 pulgones/planta ocupada		>20% de plantas ocupadas	De ahijamiento al comienzo de la madurez del grano	<i>Coccinella septempunctata</i>	Fenitrotión	Respetar la fauna auxiliar	
<b>Gusanos grises, rosquillas Gardama</b> <i>Mythimna unipunctata</i> <i>Spodoptera</i> spp.	25 plantas		0= ausencia 1= presencia	Trampas con feromona	>10 % plantas ocupadas	Julio-agosto	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Triclorfón		

<p><b>Chilo barrenador</b> <b><i>Chilo suppressalis</i></b></p>	<p>25 plantas</p>			<p>Trampas con feromona</p>	<p>3% plantas con daños</p>	<p>Julio-Agosto</p>		<p>Fenitrotión Tebufenocid a Malatión</p>	
<p><b>Piriculariosis y helmintosporosis</b></p>				<p>Colocación de cazas- esporas y/o termohidrógrafo con observación del sistema</p>	<p>Condiciones favorables para la infección &gt;90% H.R., 22 °&lt;T&gt;29°. Duración 14-16 horas seguidas. Para variedades sensibles, presencia de esporas. Para variedades medianamente resistentes, presencia de síntomas.</p>	<p>Comienzo de espigado hasta inicio de grano duro</p>		<p>Procloraz Procloraz + propiconazol Tebucoconazol Triciclazol</p>	<p>Siembras tempranas de variedades resistentes Reducción de las dosis de abonado nitrogenado</p>

Algas			Presencia de algas			Desde inundación de parcela hasta comienzo de ahijamiento		Sulfato de cobre.	Bajar niveles de agua durante 5-7 días
<b>Echinochloa gramíneas anuales</b> y	Porcentaje de superficie ocupada por las malas hierbas	>2% de superficie ocupada por las malas hierbas.	Desde la siembra, hasta 40-45 días según materia activa.					Molinato Propanil Cihalofop-butilo Azimsulfurón Propaquizafo p Profoxidim Cicloxiidim Clomazona Propanil + MCPA <sup>1</sup> Quinclorac <sup>1</sup> Penoxsulam	
<b>Arroz salvaje</b>								Cletodim, Cicloxiidim Propaquizafo p	Escarda manual Buenas prácticas agrícolas
<b>Ciperáceas</b>	Porcentaje de superficie ocupada por las malas hierbas	>2% de superficie ocupada por las malas hierbas	Desde la siembra, hasta 40-45 días según materia activa..					Bensulfurón Bentazona Azimsulfurón Imazosulfuro n MCPA <sup>1</sup> Bentazona + MCPA <sup>1</sup>	Parcelas niveladas a cero Buen control de la altura del agua. Escarda manual Buenas prácticas agrícolas (2)
<b>Adventicias de hoja ancha</b>	Porcentaje de superficie ocupada por las malas hierbas	>2% de superficie ocupada por las malas hierbas						Cinosulfurón Oxadiazón Bensulfurón Azimsulfurón Imazosulfuró n MCPA <sup>1</sup>	

<sup>1</sup> Permitido con restricciones

#### CONTROL DE MALEZAS EN ÁMBITOS DE APLICACIÓN DISTINTOS AL CULTIVO

El uso de Glifosato en zonas sin presencia de cultivo se realizará con las precauciones oportunas para evitar daños al mismo. Sólo podrán aplicarse aquellos formulados que no estén clasificados como Tóxicos.

#### LIMITACIONES AL USO DE LAS MEZCLAS AUTORIZADAS DE MCPA, PROPANIL+MCPA Y BENTAZONA+MCPA

Se prohíbe la utilización de estas mezclas, en tratamientos aéreos cuando haya cultivos sensibles (crucíferas, frutales de hueso y pepita, girasol, lechuga, leguminosa, olivos, tabaco, tomate, melones, sandía, vid, flores ornamentales y arbustos florales) a menos de 1.000 m.

En el caso de aplicaciones terrestres a menos de 50 m de los citados cultivos. Salvo autorización expresa.

En todos los caso se aplicarán en pulverización con presión inferior a 4 atmósferas, con gastos mínimos de 200 y 25 litros de caldo según se trate de medios terrestres o aéreos. Los tratamientos se suspenderán si la temperatura ambiente supera los 25 °C y/o la velocidad del viento supera los 1,4 m/s (5 km/h) En la dirección de cultivos sensibles.

Las limitaciones respecto a productos hormonales no contemplados en este Reglamento, son de aplicación las limitaciones al uso de productos hormonales según la Orden Ministerial de 8-10-73 (B.O.E. 17 de octubre).

Se prohíbe la utilización de mezclas no autorizadas.

#### LIMITACIONES AL USO DEL QUINCLORAC

Se empleará únicamente en las parcelas dedicadas al monocultivo del arroz. Se tendrá especial cuidado con el agua de las parcelas tratadas con esta materia activa para que no afecte a cultivos próximos.

##### (1) ARROZ SALVAJE

En parcelas infectadas por arroz salvaje se utilizarán preferentemente medios de lucha mecánicos y/o escarda manual. En caso de utilizar productos fitosanitarios en su control se aplicarán mediante técnicas de "falsa siembra".

##### (2) BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

Son aconsejables una serie de normas cuyo seguimiento evitarían problemas con cultivos colindantes.

Evitar la deriva en la aplicación de productos fitosanitarios, no aplicándolos con viento o sólo cuando éste sea favorable.

Tomar precauciones con cultivos sensibles: bajar barras de aplicación, utilización de productos menos agresivos, presiones de aplicación más bajas, boquillas antideriva, etc.

#### CUADRO N.º 4. MATERIAS ACTIVAS AUTORIZADAS PARA LA DESINFECCIÓN DE SILOS Y ALMACENES VACÍOS

---

Metil pirimifos  
Fosfuro de aluminio  
Triclorfon  
Bifetrin + malatión

---

#### CUADRO N.º 5. MATERIAS ACTIVAS AUTORIZADAS PARA LA DESINFECCIÓN DE GRANO

---

Butoxido de piperorolino  
Deltametrin (uso exclusivo en cinta transportadora)  
Malation  
Fosfuro de magnesio  
Fosfuro de aluminio  
Metil pirimifos  
Pelitre

---

Los tratamientos a realizar con los productos indicados en los cuadros n.º 4 y n.º 5 están admitidos con restricciones, uso restringido con autorización del técnico asesor y bajo su control.



**CUADRO Nº 6. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DE CALIDAD DEL GRANO DE ARROZ**

Se refiere a las características que deben cumplir el grano de arroz. Dichas características de calidad las deben presentar en el momento de su expedición, después de todo el proceso de acondicionamiento, manipulación y envasado.

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	OBSERVACIONES
<b>ENTEROS</b>	
<b>SANOS</b>	En particular exentos de mohos, podredumbre, insectos y parásitos.
<b>LIMPIOS</b>	El grano debe estar desprovisto de residuos aparentes tales como tierra, impurezas, materias extrañas o indicios visibles de productos de tratamiento.
<b>EXENTOS DE OLOR Y/O SABOR EXTRAÑO</b>	Se entiende por olor y/o sabor extraño aquel que sea anormal, que tome el grano debido a la utilización de agentes externos no apropiados durante las fases de almacenamiento, envasado, transporte, etc.
<b>SECOS</b>	El contenido de humedad no podrá sobrepasar el 13%. Su presentación debe permitir soportar transporte y manipulación que asegure su llegada al lugar de destino y su comercialización en condiciones satisfactorias.

CUADRO N° 7. CLASIFICACIÓN DE LAS DISTINTAS CATEGORÍAS COMERCIALES

CATEGORÍAS COMERCIALES	CATACTERÍSTICAS
<p align="center"><b>EXTRA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calidad:</b> Superior ligada a la variedad.</li> <li>• <b>Forma y desarrollo:</b> Típicos de las características de la variedad.</li> <li>• Grado de elaboración debe ser tal que hayan sido eliminados prácticamente los restos de cutícula del pericarpio.</li> </ul>
<p align="center"><b>PRIMERA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calidad:</b> Buena.</li> <li>• <b>Forma y desarrollo:</b> Típicos de la variedad.</li> <li>• Grado de elaboración debe ser tal que hayan sido eliminados suficientemente los restos de cutícula del pericarpio.</li> </ul>

**CUADRO Nº 8 TIPOS DE GRANOS DE ARROZ**

		LONGITUD/ANCHURA
Arroz Grano Redondo	Grano con longitud inferior o igual a 5,2 mm	Inferior a 2
Arroz Grano medio o semilargo	Grano con longitud superior a 5,2 mm e inferior o igual a 6,0 mm	Inferior a 3
Arroz Grano Largo	Grano con longitud superior a 6,0 mm	Superior o igual a 3
<p>La medición de los granos se efectuará, utilizando arroz blanco o elaborado de la forma siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se extrae una muestra representativa del lote</li> <li>2. Se selecciona la muestra para manejar solamente granos enteros</li> <li>3. Se efectúan dos mediciones de 100 gr cada una de ella y se calcula la media</li> <li>4. Se recoge resultado en mm redondeando hasta un decimal</li> </ol>		

- Tolerancias y defectos admitidos en las distintas categorías (Extra y Primera) se exigirán de acuerdo a la Normativa Vigente establecida en esta materia.
- Todas las características en cuanto a calidad, clasificación y tipos que se establecen en los cuadros nº 6, nº 7 y nº 8 fijan las normas mínimas de calidad del grano del arroz, por tanto cualquier modificación o regulación que se aplique a la normativa vigente, será también de aplicación a la normativa específica del arroz de Producción Integrada en Extremadura.