

**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.**

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, 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 la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, en lo que se refiere a la producción y a la Consejería de Economía, Industria y Comercio, 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.

En virtud de lo expuesto,

**DISPONGO:**

**Artículo 1º.- OBJETO**

Por la presente Orden se aprueba la Norma Técnica de Producción Integrada en Arroz en la Comunidad Autónoma de Extremadura, que figura como Anexo a la presente Disposición.

**Artículo 2º.- ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente Orden es de aplicación al cultivo del arroz producidos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura bajo el sistema de Producción Integrada.

**DISPOSICIONES FINALES:**

**PRIMERA.-** Se faculta a la Dirección General de Producción, Investigación y Formación Agraria 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.

**SEGUNDA.-** La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 18 de diciembre de 2001.

El Consejero de Agricultura y Medio Ambiente,  
EUGENIO ÁLVAREZ GÓMEZ

El Consejero de Economía, Industria y Comercio,  
MANUEL AMIGO MATEOS

**NORMA TÉCNICA ESPECÍFICA DE PRODUCCIÓN INTEGRADA EN ARROZ**

Las Agrupaciones de Producción Integrada (PI) en Arroz contarán con un responsable que deberá ser técnico titulado oficial con experiencia en PI, el cual podrá contar con el personal auxiliar necesario para el adecuado control del programa de PI.

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>PREPARACIÓN DEL TERRENO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener el terreno con una nivelación adecuada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La utilización de arado de vertedera y discos y, en general, de aquellos aperos que destruyen la estructura del suelo y propician la formación de suela de labor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomiendan suelos con las siguientes características:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profundidad mínima al material impermeable: 20 cm.</li> <li>- PH comprendido entre 5 y 8.</li> <li>- Conductividad eléctrica menor de 8 dS/m.</li> <li>- Porcentaje de sodio intercambiable menor de 15.</li> <li>- Concentración de boro en el extracto de saturación, inferior a 1.5 p.p.m.</li> </ul> </li> <li>• Nivelar con láser cada tres años.</li> <li>• Mantener inundadas las parcelas hasta finales de invierno.</li> <li>• Mantener los rastrojos hasta principios de invierno y fanguear posteriormente.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS												
<p><b>SIEMBRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplear semillas certificadas de acuerdo con el Reglamento y Certificación de Semillas de Cereales.</li> <li>• La dosis de siembra máxima según el tipo de variedad será: <u>Tipo dosis (kg./ha)</u>  <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Índica</td> <td>165</td> </tr> <tr> <td>Japónica</td> <td>180</td> </tr> </table> </li> </ul> <p>En el caso de la aparición de nuevas variedades con menor capacidad de ahijamiento o mayor calibre de grano, se podrán modificar estas dosis a criterio del Comité Técnico.</p>	Índica	165	Japónica	180	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niveles máximos de los parámetros de aguas de riego menores de: <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Conductividad</td> <td>2ds/m</td> </tr> <tr> <td>RAS</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Boro</td> <td>1p.p.m.</td> </tr> <tr> <td>Bicarbonato</td> <td>2.5 meq/l</td> </tr> </table> </li> <li>• El manejo del agua seguirá la siguiente metodología: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inundar la parcela hasta un nivel de 10-15 cm</li> <li>- Mantener este nivel, salvo que la acción del viento dificulte la fijación de las plántulas al suelo.</li> <li>- Si fuera necesario el control de malas hierbas y/o algas, bajar el nivel de agua y prolongarlo durante</li> </ul> </li> </ul>	Conductividad	2ds/m	RAS	5	Boro	1p.p.m.	Bicarbonato	2.5 meq/l	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siembras a partir del 30 de mayo, salvo autorización expresa en casos justificados.</li> <li>• Abrir las boqueras de desagüe durante las 24-48 horas siguientes a cualquier tratamiento fitosanitario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el agricultor tuviera que tratar con fungicida (Cuadro 1) la semilla de siembra, se guardará un plazo de seguridad de al menos 1 día antes de su utilización.</li> <li>• Renovar el agua cuando sea necesario disminuir su concentración salina o aumentar su grado de oxigenación.</li> </ul>
Índica	165														
Japónica	180														
Conductividad	2ds/m														
RAS	5														
Boro	1p.p.m.														
Bicarbonato	2.5 meq/l														
<p><b>RIEGO</b></p>															

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS								
<p><b>FERTILIZACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- el tiempo necesario.</li> <li>- Posteriormente elevar el nivel hasta 8-10 cm y mantenerlo hasta la maduración del grano.</li> <li>- Bajar el nivel, 3-4 días antes de la recolección.</li> <li>• Realizar análisis químico del suelo, por zonas homogéneas a criterio técnico, tras la inscripción en el Registro de Producción Integrada repitiéndolos con una frecuencia mínima de cinco años.</li> <li>• Para la fertilización mineral, las extracciones medias (kg/t de producción) se establecen en:                             <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>N</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>K<sub>2</sub>O</td> <td>20</td> </tr> </table> </li> <li>• 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 conseguirías.</li> <li>• La cantidad de N aportada por ha./año no podrá superar, según el tipo de variedad, las siguientes cantidades:                             <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: right;"><u>Tipo</u></td> <td style="text-align: left;"><u>Dosis Kg/Ha</u></td> </tr> </table> </li> </ul>	N	18	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	8	K <sub>2</sub> O	20	<u>Tipo</u>	<u>Dosis Kg/Ha</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fertilización nitrogenada después del inicio de la diferenciación de la panícula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcanzar mediante las correspondientes enmiendas orgánicas un 2% de materia orgánica.</li> <li>• Fraccionar la fertilización nitrogenada en abonado de fondo y de cobertera antes de diferenciación de panículas.</li> <li>• Los análisis foliares se realizarán con carácter anual para conocer las respuestas de las plantas al Plan de Abonado y corregir las desviaciones que puedan producirse.</li> <li>• La toma de muestras se realizará al final del ahijamiento de la forma siguiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleccionar parcelas homogéneas.</li> <li>- Recorrer el campo tomando muestras al azar a lo largo de dos diagonales.</li> <li>- Tomar 250 hojas, cogiendo la última hoja más joven pero ya completamente formada de cada</li> </ul> </li> </ul>
N	18										
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	8										
K <sub>2</sub> O	20										
<u>Tipo</u>	<u>Dosis Kg/Ha</u>										

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>CONTROL INTEGRADO</b></p>	<p>Índica 180 Japónica 160</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las carencias se corregirán solo en el caso de que los análisis foliares muestren un nivel deficiente (cuadro 2).</li> <li>La estimación del riesgo en cada parcela se hará mediante seguimiento, al menos semanales, de los niveles poblaciones o de incidencia de cada plaga o enfermedad de acuerdo con la Estrategia de Control Integrado (cuadro 3).</li> <li>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.</li> <li>En caso de resultar necesaria la intervención química 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</li> </ul>		<p>planta. En caso de carencia, los tratamientos serán los siguientes: Hierro: utilización de quelatos.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Debe protegerse la fauna auxiliar.</li> <li>La maquinaria a utilizar en tratamientos fitosanitarios se someterá a revisión y calibrado periódico.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>RECOLECCIÓN</b></p>	<p>toxicóloga, menor problema de residuos, menor efecto sobre la fauna auxiliar y menor problema de resistencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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 por la Dirección Técnica del cultivo perteneciente a la Dirección General de Producción Investigación y Formación Agraria. en caso justificado.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la recolección con cosechadora que disponga de picadora – esparcidora de paja.</li> </ul>
<p><b>CONSERVA - CIÓN DEL ENTORNO DE LA PARCELA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se tomarán las muestras necesarias para analizar la posible presencia de productos fitosanitarios y se garantizará un contenido de residuos inferior al 50% del Límite Máximo de Residuos (LMR) especificado en la legislación Española.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El vertido a las aguas corrientes de productos agroquímicos sobrantes y de los líquidos procedentes de la limpieza de la maquinaria de tratamiento.</li> <li>Los envoltorios, envases y recipientes de productos de uso agrícola no serán abandonados y se eliminarán a</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tomar las medidas oportunas para proteger la fauna y flora de las áreas próximas a las parcelas de cultivo.</li> <li>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.</li> <li>Se efectuará tratamiento de triple enjuagado en todos aquellos envases fabricados en material</li> </ul>		

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>CUADERNO DE EXPLOTACIÓN</b></p>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los agricultores que se incorporen a la Producción Integrada, deberán proveerse del Cuaderno de Explotación, según el modelo aprobado por la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.</li> <li>• En este Cuaderno se anotarán todas las labores e incidencias del cultivo, en las fechas en que se han realizado o producido. Su puesta al día deberá efectuarse al menos semanalmente.</li> <li>• 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.</li> <li>• Este cuaderno estará siempre disponible para su inspección por los Servicios oficiales competentes. A tal efecto podrá reclamarse en cualquier momento y sin aviso previo.</li> <li>• Al Cuaderno de Explotación deberá adjuntarse la documentación que acredite las prácticas de cultivo (facturas, etc...) así como los resultados de los análisis exigidos. El Organismo de control y</li> </ul>	<p>través de los cauces establecidos.</p>	

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>TRANSPORTE DE CAMPO A SECADERO O INDUSTRIA TRANSFORM.</b></p>	<p>los Servicios Oficiales competentes tendrán libre acceso a las parcelas de Producción Integrada para efectuar las comprobaciones oportunas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El arroz será recolectado con una humedad en torno a 21-23% no superando en ningún caso el 25%, momento en el cual alcanza su madurez fisiológica y el mayor rendimiento industrial. Se realizará a través de cosechadoras a las que se realizarán los ajustes que sean precisos en función de las necesidades del arroz para conseguir la mayor calidad y valor comercial ( porcentaje de granos enteros). Posteriormente se descargará el arroz de la cosechadora a camiones o remolques para realizar el transporte al centro de recepción o directamente a la industria transformadora.</li> <li>El traslado del arroz a la cooperativa o industria 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.</li> <li>La limpieza y estanqueidad es necesaria en vehículos de transporte que a la vez que transportan el arroz sirven generalmente como recipientes del grano a granel, evitando que se produzca cualquier tipo de contaminación en el arroz. Estarán en buen estado y libres de sustancias foráneas (productos químicos,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilización de envases cuyo material le pueda conferir al arroz olor o sabor extraño.</li> <li>Envases cerrados que impidan que pueda haber contacto del oxígeno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpieza de envases, recipientes y elementos de transporte al iniciar y finalizar la recolección.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>infestación de insectos o roedores, etc.). Se llevará a cabo al menos una vez al año.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Notificar por escrito a la Dirección General de Comercio 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></li> </ul>		
<p><b>RECEPCIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Existe la obligatoriedad por parte de los locales de almacenamiento o industrias de elaboración de que todos y cada uno de los productores que entreguen arroz de producción integrada cumplimentarán el documento “CONTROL DE PRODUCCIÓN”, debiendo especificar al menos (día de entrega, término municipal, polígono, parcela, especie, variedad y cantidad recolectada expresada en Kg). Este modelo será firmado por el productor y el responsable de la industria incluyendo además el sello de identificación. Estos documentos serán remitidos a la Dirección General de Comercio semanalmente.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mezclar variedades de arroz en cualquier momento del proceso que se realiza en la elaboración y/o almacenamiento.</b></li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En los centros donde se realice el trasvase del arroz, de los envases o elementos destinados al transporte a recipientes o envases de la industria, deberán reunir todos los requisitos anteriores en cuanto a limpieza y buen estado se refiere.</b></li> </ul>		

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los elementos de transporte que generalmente se utilizarán como recipientes para el transporte del arroz deben ser identificados como mínimo con los siguientes datos: <b>Número de identificación del productor.</b> <b>Especie y variedad.</b> <b>Fecha de recolección</b></li> <li>• Se eliminarán todo grano de arroz que presenten síntomas con presencia de patógenos o cualquier otro tipo de alteración que pueda afectar a su calidad.</li> <li>• Las industrias de elaboración o locales de almacenamiento que sean mixtos también deben llevar a cabo la separación física cuando coincida la recepción del arroz de distintas producciones como convencional, integrada, ecológica, etc. O bien separación en el tiempo, fijando los días concretos que se recogerá solamente arroz de producción integrada.</li> <li>• 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamientos con insecticidas preventivos aplicados al grano en la fase de recepción.</li> <li>• Mezclar granos de arroz de que procedan de producciones distintas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir en la identificación el nº del productor que asigna el Servicio de Sanidad Vegetal.</li> <li>• Tolvas de recepción exclusivas para grano de arroz procedentes de producción integrada.</li> </ul>	

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>CONTROL DE CALIDAD</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizará la toma de muestras por cada partida entregada y productor para el control de los siguientes parámetros:  <ul style="list-style-type: none"> <li><b>% humedad</b></li> <li><b>% impurezas</b></li> </ul> </li> <li>• Los aparatos utilizados para la medición de los distintos parámetros deberán ser calibrados.</li> <li>• Se exigirá además, la realización de análisis procedentes de muestras tomadas por cada 1000 Tm 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:  <ul style="list-style-type: none"> <li><b>% humedad.</b></li> <li><b>Impurezas.</b></li> <li><b>% Enteros / partidos.</b></li> <li><b>Moteados.</b></li> <li><b>Granos yesosos</b></li> <li><b>Granos veteado rojo</b></li> <li><b>Granos manchados</b></li> <li><b>Granos amarillos</b></li> <li><b>Granos cobrizos</b></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar a cabo el almacenamiento o elaboración de granos de arroz que no alcance los parámetros definidos en cuanto a la calidad según la normativa vigente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superar las características mínimas impuestas al arroz para obtener un producto de la máxima calidad posible.</li> <li>• Control de residuos y parámetros (enteros, partidos, moteados, yesosos, manchados, amarillos y cobrizos) por cada partida entregada y productor.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar muestras suficientes para comprobar la posible presencia de residuos de productos fitosanitarios, garantizando que se han utilizado exclusivamente materias activas incluidas en el Control Integrado y que cumple con lo establecido en la Legislación Comunitaria y Española, siendo el contenido en residuos igual o inferior al 50% del Límite Máximo de Residuos (LMR). Se realizará al menos una toma de muestras en locales de almacenamiento. (Generalmente cooperativas) o industria de elaboración por cada 1000 Tm de arroz que se almacenen o se elaboren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los resultados de los análisis practicados a las muestras indicadas anteriormente tienen que ir adjuntos a un escrito que será firmado por la persona que se responsabilice de la veracidad de los datos y en el que se especifique:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-Día de la toma de muestra.</li> <li>-Especie y variedad.</li> <li>-Kg. muestreados.</li> <li>-Nombre y nº de identificación de los productores.</li> <li>-Fecha de recolección.</li> <li>-Nº expediente del boletín de resultados.</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de residuos por cada partida entregada y productor.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>CLASIFICACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificar las partidas en función al grado de humedad para realizar posteriormente un secado más homogéneo.</li> <li>• 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 lo no disminución de calidad del grano.</li> </ul> <p><b>CONDICIONES GENERALES DE LOS LOCALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los locales donde se manipule, circule y almacene los granos de arroz deberán estar suficientemente iluminados ya sea por medios naturales o mecánicos, así como contar con los métodos adecuados para conseguir la temperatura adecuada.</li> <li>• Deben estar limpios y secos, se revisarán y arreglarán aquellos puntos de entrada que puedan provocar humedad en las instalaciones.</li> <li>• 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.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizando silos de espera para las partidas clasificadas según grado de humedad, se indicará en cada uno de ellos el porcentaje de humedad que contiene el grano de arroz allí almacenado.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>SECADO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta práctica se realizará siempre que la humedad del grano de arroz sea superior al 14%.</li> <li>• 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%.</li> <li>• Este proceso consigue eliminar parte del agua que contiene el grano de arroz para su posterior conservación. Para ello se aumenta la temperatura del aire que contribuye directamente a subir la temperatura del grano de arroz y en consecuencia disminución de la humedad en el grano. 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el proceso de secado la temperatura del grano mayor a 37°C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Humedad final del grano igual o inferior al 13%.</li> </ul>
<p><b>ALMACENAMIENTO (arroz cáscara)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> </ul>		

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>secado cuando este fuera necesario, humedad igual a superior al 14%).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los granos de arroz que se almacenen deberán estar limpios, sanos y secos.</li> <li>• Las condiciones que se exigirán en esta fase son: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenes suficientemente aislados de la humedad y evitar subidas de temperaturas que perjudican mucho a la calidad del grano.</li> <li>- Mantenimiento del grado de humedad por debajo del 15% y temperatura inferior a 20°C, para ello se utilizará un sistema de ventilación y/o almacenamiento adecuado.</li> <li>- 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.</li> <li>- Separación del grano de arroz procedente de producción integrada del resto de granos, podrá ser en espacio o en tiempo.</li> <li>- Identificación de los almacenes o silos donde se encuentre el producto de producción integrada mediante un cartel que lo indique claramente.</li> <li>- Control de la procedencia mediante documentos oficiales (facilitados por la Dirección General de Comercio) de todas las partidas que compongan cada unidad de</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Utilización de aditivos o ingredientes de cualquier tipo o procedencia.</b></li> <li>• <b>Mezclar granos de arroz de distintas producciones.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuadro o panel de control que indiquen la temperatura de los locales de almacenamiento.</li> <li>• <b>Temperatura de los almacenes o silos 15°C.</b></li> <li>• <b>Locales de almacenamiento exclusivos para arroz de producción integrada.</b></li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>almacenamiento (silos o almacenes) del arroz de producción integrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 4.</li> <li>- Desinfección del arroz cascara, solamente con aquellos productos autorizados que se indican en el cuadro 5 y en los casos que haya:</li> <li>-Indicios claros de haberse iniciado un proceso de infección o ataque.</li> <li>-Focos de infección o plaga del grano almacenado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de productos fitosanitarios, excepto los autorizados según los cuadros 4 y 5.</li> </ul>	
<p><b>PROCESADO O ELABORACIÓN DEL ARROZ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta fase comprende una serie de operaciones como son: Recepción, Prelimpieza, Descascarillado, limpieza, pulido y blanqueado (arroz blanco) o vaporizado (arroz vaporizado).</li> <li>• 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%.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de humedad del grano igual o inferior al 13%.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelimpieza: Eliminación de partículas, piedras o impurezas que hayan podido quedar tras el secado y almacenamiento previo. Esta operación podrá ser manual o mecánica.</li> <li>• Descascarillado: Operación que se realiza generalmente con descascarilladora de rodillos.</li> <li>• Las operaciones de pulido así como el vaporizado requieren la utilización de agua potable.</li> <li>• Durante todo el proceso, deberá respetarse escrupulosamente la separación de granos procedente de Producción Integrada del de otro tipo de producciones.</li> <li>• Toda la maquinaria utilizada en el proceso industrial del grano, deberá estar fabricada con material inerte y reunir las siguientes condiciones:  <ul style="list-style-type: none"> <li>-No transmitir al grano con el que entre en contacto sustancias tóxicas o que pueda contaminar, u originar reacciones químicas perjudiciales.</li> <li>-No alterar las características de composición y organolépticas del arroz.</li> </ul> </li> <li>• 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de plagas en los granos de arroz.</li> <li>• Realizar esta operación con medios químicos.</li> </ul>		

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. Se contratará programa de desinfectación, desinfección y desratización.</li> <li>• 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 <b>de forma muy clara los días o intervalos de tiempo</b> que se va a manipular este tipo de producto.</li> <li>• <b>Existe la obligación de comunicar por escrito a la Dirección General de Comercio cualquier modificación que se produzca en esta fase, así como en fases anteriores y posteriores en un plazo no superior a 15 días.</b></li> <li>• <b>DENTRO DE LAS INSTALACIONES CERRADAS SE UTILIZARÁN SOLAMENTE ELEMENTOS DE TRANSPORTE (carretillas, elevadoras o cualquier otro equipo de transporte) QUE FUNCIONEN MANUALMENTE O ELECTRICAMENTE.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de motores de explosión (gasoil o gasolina) en elementos de transporte.</li> </ul>	

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>ALMACENA- MIENTO (ARROZ BLANCO)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El almacenamiento del arroz en 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.</li> <li>Estos carteles indicaran de forma clara "ARROZ DE PRODUCCIÓN INTEGRADA".</li> <li>Para una correcta conservación del grano, los silos y almacenes deberán estar equipados con instalaciones de ventilación y enfriamiento, consiguiendo condiciones idóneas para el grano de arroz.</li> <li>El almacenamiento de productos de producción integrada se realizará con medidas que garanticen e identifiquen lotes de productos</li> </ul>		
<p><b>ENVASADO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El contenido de cada envase debe ser homogéneo, compuesto solamente por granos del mismo origen, variedad, categoría comercial, calibre y de coloración uniforme.</li> <li>La parte visible del contenido del envase debe ser representativa del conjunto que contenga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilización de envases que puedan contener la presencia de sustancias nocivas, otras sustancias en el material del envase o bien que cualquiera de los componentes no haya quedado reducido al mínimo</li> </ul>	

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se envasará en las mejores condiciones de asepsia posible y cuidadosamente, los envases estarán limpios y en perfectas condiciones higiénico - sanitarias.</li> <li>Los materiales de los envases serán de cartón y/o plástico alimentario o cualquier otro material que autorice la Dirección General de Comercio previa solicitud de la industria, <b>deberán garantizar una protección adecuada</b>, fabricados de forma que su peso y volumen mantengan el nivel de seguridad e higiene para el producto envasado y el consumidor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se usarán aquellos materiales que se puedan reutilizar o valorizar, incluyendo por supuesto el reciclado para que las repercusiones en el medio ambiente se reduzcan al mínimo cuando se eliminen los residuos de envases o los restos que queden de las actividades de gestión de residuos de envases.</li> </ul>	<p>respecto a la presencia de emisiones, ceniza o aguas de lixiviación generadas por la incineración o el depósito en vertederos de los envases o restos que queden después de operaciones de gestión de residuos de envases.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presencia de cualquier cuerpo extraño en los envases.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidades de envases superiores a: <b>5 kg. destinados a consumidor final.</b></li> <li>Envases al vacío, herméticos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Las cajas o envases llenas de productos envasados no deberán estar nunca en contacto con el suelo.</b></li> <li><b>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.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidades de envases superiores a: <b>5 kg. destinados a consumidor final.</b></li> <li>Uso de conservantes u otros productos fitosanitarios para la conservación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidades de envases superiores a: <b>5 kg. destinados a consumidor final.</b></li> <li>Uso de conservantes u otros productos fitosanitarios para la conservación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidades de envases de igual o inferior a 2 kg.</li> <li>Envases al vacío, herméticos.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>ETIQUETADO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las etiquetas comerciales o en su caso el marcado exterior del envase debe llevar caracteres claros, visibles y fácilmente legibles, debiendo figurar al menos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Marca Comercial</b> autorizada para productos de Producción Integrada.</li> <li>-La denominación del producto: <b>Especie y Variedad.</b></li> <li>-Sistema de producción: <b>Producción Integrada o Agricultura Integrada.</b></li> <li>(El sistema de producción siempre debe seguir a la especie y no puede ser inferior a 3mm).</li> <li>-Características comerciales: <b>Categoría comercial.</b></li> <li>(Solamente se aceptan las categorías EXTRA Y PRIMERA).</li> <li>-Identificación de la empresa: <b>Nombre o Razón Social, Domicilio, Registro Sanitario y Registro de Industrias Agrarias.</b></li> <li>-Origen del producto: <b>País de Origen y Zona de Producción.</b></li> <li>-<b>Peso neto</b> expresado en <b>Kilogramos</b> o en <b>Gramos.</b></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización del concepto “integrado/a” sin hacer mención al sistema de producción.</li> <li>• Pegatinas o sellos adheridos al producto.</li> <li>• Utilizar en otros productos que no hayan sido obtenidos bajo el sistema de producción integrada nombres, marcas, expresiones y signos que por su similitud fonética o gráfica con los protegidos, puedan inducir a confusión con los que son objeto de esta reglamentación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplear una <b>Marca diferenciada</b> para las producciones obtenidas bajo el sistema de Producción Integrada.</li> <li>• Incluir en la etiqueta comercial el Número del Registro de Operadores Transformadores / Comercializadores</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>-Consumo preferente.</p> <p>-Nº Lote.</p> <p><b>LOGOTIPO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los envases en los que se expida el arroz para consumo irán provistos de una etiqueta (pegatina) numerada con el logotipo de Producción Integrada, proporcionada por la Dirección General de Comercio, previa solicitud y pago de tasas establecidas, y colocada siempre antes de la expedición del arroz.</li> <li>• Se colocarán siguiendo numeración correlativa y fecha de elaboración del producto.</li> <li>• El diseño, dimensión, color y formato de dicha pegatina se realizará de acuerdo al Manual Básico de Imagen y el Reglamento de Uso de la Marca de Garantía.</li> <li>• La contraetiqueta o pegatina numerada donde figura el logotipo identificador de los productos de Producción Integrada podrá sustituirse (previa solicitud) por la inclusión de este logotipo y numeración dentro del formato de la etiqueta comercial siempre y cuando cumpla con los requisitos siguientes:</li> </ul> <p><b>-Solicitud previa por escrito a la Dirección General de Comercio.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de pegatinas con el logotipo de Producción Integrada sin numerar.</li> <li>• Inclusión de la marca comercial o cualquier otra indicación en la pegatina donde figura el logotipo que identifica la Producción Integrada.</li> </ul>	

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>-Logotipo debe imprimirse en una de las siguientes versiones:</p> <p><b>VERDE NORMALIZADO SOBRE FONDO BLANCO.</b> (Versión principal de la Marca de Garantía).</p> <p><b>CALADA EN BLANCO SOBRE FONDO VERDE NORMALIZADO</b> (Variante de la versión principal).</p> <p><b>NEGRO SOBRE FONDO BLANCO.</b> (Solamente en los casos que sea necesario por causas técnicas o de legibilidad).</p> <p><b>CALADA EN BLANCO SOBRE FONDO NO NORMALIZADO</b> (Sólo para casos puntuales y previa consulta a la Dirección General de Comercio)</p> <p>-Tamaños y Márgenes:</p> <p><b>TAMAÑO MÍNIMO PARA REPRODUCIR LA MARCA DE GARANTÍA ES DE 15 mm EN TINTAS PLANAS Y 20 mm EN CUATRICROMÍA.</b></p> <p><b>TAMAÑO MÁXIMO, NUNCA DEBERÁ EXCEDER A LA MITAD DEL TAMAÑO DE LA MARCA COMERCIAL, NI EN ALTURA NI EN ANCHURA.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• El tamaño para reproducir la Marca de Garantía en tinta plana de 20 mm., para conseguir una mayor legibilidad.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>PARA FONDOS NO NORMALIZADOS HAY QUE DEJAR UN MARGEN EN BLANCO IGUAL A LA DECIMA PARTE DEL DIAMETRO DE LA MARCA, POR TANTO LAS MEDIDAS MÍNIMAS INCLUYENDO EL MARGEN SON: 18 mm (tinta directa) Y 24 mm (en cuatricromía).</p> <p>-Color:</p> <p>EN VERSIONES EN COLOR SIEMPRE SE UTILIZARÁ EL COLOR VERDE NORMALIZADO INDEPENDIENTEMENTE DEL TIPO DEL TIPO DE TINTA UTILIZADA.</p> <p>-Tipografía:</p> <p>LOS TIPOS DE LETRAS QUE SE UTILIZARÁN SERÁN LAS CORPORATIVAS DE LA JUNTA DE EXTREMADURA:</p> <p>-“<u>Gill Sans Bold</u>” (negrita) condensada al 75% y en caja alta.</p> <p>-“<u>Albertus</u>” en caja alta.</p> <p>(Todos los requisitos descritos anteriormente se encuentran recogidos en el Manual Básico de Imagen de la Marca de Garantía de Producción Integrada).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar para versiones en color cualquier color distinto al verde normalizado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fondos no normalizados el tamaño recomendado incluyendo los márgenes será de 24 mm. en tinta directa.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-La numeración dada al logotipo de las etiquetas comerciales.</li> <li>-Primera y última etiqueta comercial original y numerada.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se enviará a la Dirección General de Comercio al menos una copia de todo el material publicitario así como nuevos modelos de etiquetas comerciales que se vayan a utilizar.</li> <li>• 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 de PRODUCCIÓN INTEGRADA. Exceptuando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicación en embalajes de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-ZONA DE ORIGEN.</li> <li>-PESO NETO/ENVASE.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>PALETIZACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las cajas o embalajes que vayan a ser utilizados para envases deben indicar claramente que son de arroz obtenido de producción integrada .</li> <li>• En todos los embalajes a utilizar, indistintamente de la capacidad de los envases, deberá figurar al menos en la rotulación de</li> </ul>		

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>estos, en el caso de que no exista visibilidad clara de los envases:</p> <p><b>DENOMINACIÓN DEL PRODUCTO.</b></p> <p><b>SISTEMA DE PRODUCCIÓN: “PRODUCCIÓN INTEGRADA”.</b></p> <p><b>MARCA COMERCIAL.</b></p> <p><b>NÚMERO DE ENVASES.</b></p> <p><b>NOMBRE, RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN DE LA EMPRESA.</b></p> <p><b>PAÍS DE ORIGEN.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El material a utilizar en el proceso de paletización 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.</li> </ul>	<p>embalajes que contengan envases en los que sea visible y legible claramente este sistema de producción.</p>	

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>ALMACENA- MIENTO PRODUCTO TERMINADO Y ENVASADO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se llevara a cabo en almacenes destinados exclusivamente para ello.</li> <li>• Habrá separación física clara del producto de producción integrada de aquel que procede de otro tipo de producción (solamente en industrias mixtas).</li> <li>• Se ordenaran los embalajes de forma correlativa para poder comprobar de forma clara y en cualquier momento los lotes,(fecha procesado).</li> <li>• Los almacenes estarán limpios, en buen estado, exentos de olores y objetos extraños.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Local exclusivo para almacenar arroz envasado de producción integrada.</li> </ul>
<p><b>COMERCIALI- ZACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay que distinguir en esta fase cual es el destino del producto para su posterior comercialización (exportación, territorio de la Unión Europea o mercado nacional).</li> <li>• Cuando el destino del arroz de producción integrada sea fuera del territorio nacional (exportación a terceros países) debe llevar necesariamente el “<b>DOCUMENTO DE ACOMPAÑAMIENTO DE PRODUCTOS DE PRODUCCIÓN INTEGRADA PARA EXPORTACIÓN</b>” (Mod. 38) , que será expedido por la Dirección General de Comercio. La obtención de dicho documento se deberá</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar el documento de acompañamiento para exportar arroz de producción integrada cuando no tengan vigencia las resoluciones y certificados de inscripción o renovación.</li> </ul>	

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>LIBRO DE ENTRADAS Y SALIDAS</b></p>	<p>solicitar con antelación suficiente a través del Modelo 37 por la empresa expedidora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Dirección General de Comercio expedirá un documento al final de la campaña, en él se certificará el total de Kg. de arroz que se han manipulado en la central cumpliendo con los requisitos exigidos en la normativa vigente, referente a la producción integrada y comercializado con el logotipo de producción integrada.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Operador Individual o Agrupación de Operadores que se incorporen a la Producción Integrada, deberán solicitar y disponer del Libro de Entradas y Salidas de Productos de Producción Integrada, de acuerdo al modelo 10 del Manual de Procedimiento. Éste será habilitado y firmado por el Director General de Comercio.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe la posibilidad de llevar todas las entradas y salidas referidas a la producción integrada <b>informáticamente</b> 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.</li> </ul>		

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el libro se anotarán todas las entradas de las materias primas especificando la especie, variedad, calidad, calibre, 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, etc. Este libro debe actualizarse al menos semanalmente.</li> <li>• En la primera página del Libro de Entradas y Salidas, donde se procede a la habilitación de éste 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. 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 final de cada campaña se remitirán a la Dirección General de Comercio todas las anotaciones informáticas de entradas y salidas que deberán venir firmadas.</li> <li>• Este libro o las <i>anotaciones informáticas</i> podrán ser solicitados en cualquier momento por el Organismo de Control para su control e</li> </ul>		

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>inspección, sin necesidad de comunicarlo con aviso previo. El libro debe ser conservado durante 5 años a partir de la fecha que se tramite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el Registro de Entradas y Salidas, independientemente del formato empleado, deberán anotarse todos los documentos a los que hacen referencias las entradas y salidas, adjuntándose a éste los originales o fotocopias (claras y legibles). El Organismo Competente 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.</li> </ul>		
<p><b>LIMPIEZA DE LA CENTRAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se procederá a la desinfección total de la industria elaboradora o de los locales donde realicen el almacenamiento inicial al menos una vez al año.</li> <li>La desinfección y lucha contra parásitos en los lugares donde haya arroz se realizará de forma que no se produzca ningún tipo de contaminación en ésta, <b>utilizando productos autorizados para la industria alimentaria.</b></li> <li><b>Todas las instalaciones estarán en buen estado de conservación mediante un adecuado mantenimiento.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilización de productos de limpieza y desinfección que generen residuos en el medio ambiente provocando un mayor impacto ambiental y que no tengan la autorización correspondiente otorgada por la Dirección General de la Salud Pública.</li> </ul>	

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En industrias mixtas que utilicen la misma maquinaria para distintas producciones será necesario su limpieza cada vez que se manipule el arroz de Producción Integrada.</li> <li>• Todos los productos de limpieza y desinfección se encontrarán en un almacén aislado del resto de las instalaciones.</li> <li>• Deberán disponer de contenedores suficientes, cerrados, debidamente identificados y de uso exclusivo para desechos de la instalación. Existirá una planificación ordenada, minimizando al máximo cualquier olor anormal. Así como un sistema de recogida selectiva de residuos para facilitar su reciclado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acumulo excesivo de cartones, tablas, plásticos y flejes.</li> </ul>	
<p><b>SUMINISTRO DE AGUA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 el arroz, o cualquier superficie en contacto con ésta.</li> </ul>		

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
<p><b>HIGIENE Y LIMPIEZA DEL PERSONAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para reducir las posibilidades de contaminación del producto, equipamiento, contenedores, envases, etc. deberá haber un mínimo de higiene entre el personal de la central.</li> </ul> <p>-Todo personal deberá 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.</p> <p>-Eliminar joyas que puedan provocar contaminación o alteración.</p> <p>-Uso de prendas exteriores (batas y/o monos) utilizadas solo en el trabajo.</p> <p>-Sistema de limpieza de suelas de zapatos para impedir contaminación procedente del exterior, es necesario la existencia de una alfombra que elimine el polvo adherido a ellas.</p> <p>-VESTUARIOS Y SERVICIOS, 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 de material de fácil limpieza, desinfección y desodorización.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• No salir de las instalaciones con estas prendas.</li> <li>• Sistema de seguridad que consta de un sistema empapado de desinfectante lo suficientemente potente por el que se anda unos metros.</li> <li>• Utilización de materiales que cubran los zapatos que sean de un solo uso.</li> </ul>

PRÁCTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
	<p>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.</p> <p>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.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grifos lavamanos accionados con el pie.</li> <li>• Colocar carteles en lugar visible recordando Normas de buenas prácticas de higiene y manipulado.</li> </ul>

**CUADRO 1**

DESINFECTANTES DE SEMILLAS		
Materias activas	Dosis de empleo (gr. de m.a./Qm)	ENFERMEDADES QUE CONTROLA
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 autosuspensible.  
 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 2</b>		
<b>NIVELES ORIENTATIVOS DE NUTRIENTES EN HOJAS DE ARROZ.</b>		
<b>Elementos</b>	<b>Críticos</b>	<b>Adecuados</b>
• Nitrogeno (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
• Boro (B) (p.p.m.)	3	5
• Aluminio (Al) (p.p.m.)	-	60
• Molibdeno (Mo) (p.p.m.)	-	0.9

**CUADRO 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): Se colocará EC a determinar por la Dirección Técnica del cultivo.
- Unidad Muestra 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.

PLAGA O ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN DEL RIESGO						CRITERIOS DE INTERVENCIÓN					MÉTODOS DE CONTROL		
	MÉTODO VISUAL						UMBRAL	ÉPOCA	BIOLÓGICOS		QUÍMICOS		OTROS	
	Unidad muestral secundaria		Variable de densidad	Escala de valoración	Otros Métodos	Fauna auxiliar autóctona			Suelta fauna auxiliar	Permitido	Permitido con restricciones			
	Elementos	Número de UMP												
Larvas de gusanos rojos y blancos Quironómidos Tijeretas Efídridos	raíces	25	Porcentajes 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	-	Malatión Triclorfón Temefos Bacillus thuringiensis Fenitrotión	-	-	-Siembra inmediatamente después de la inundación -Bajada de niveles de agua -Estancamiento del agua de 24 a 48 horas para reducir dosis de insecticidas.		
<b>Pudenta</b> Eysarcoris sp.	-	-	-	Captura mediante manda cazainsectos de 0.33 m. De diámetro	-	≥ 1 insectos por 3 golpes de manga caza-insecto	Julio-agosto-septiembre	-	Fenitrotión Malatión Triclorfón	-	-	Control de poblaciones en lugares de invernaada. Destrucción de malas hierbas reservorio de pudenta.		

PLAGA O ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN DEL RIESGO					CRITERIOS DE INTERVENCIÓN			MÉTODOS DE CONTROL			
	Método Visual		Variable de densidad	Escala de valoración	Otros Métodos	UMBRAL	ÉPOCA	BIOLÓGICOS		QUÍMICOS		OTROS
	Unidad muestral secundaria	Número de UMP						Fauna auxiliar autóctona	Suelta fauna auxiliar	Permitido	Permitido con restricciones	
	Elementos											
Pulgón <i>Schizaphis graminum</i>	Planta	25	Porcentaje de plantas ocupadas	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	Coccinella septempunctata	-	Tratamiento de focos con: Malatión Triclorfón Fenitrotión	-	-
	Planta	Planta	Porcentaje de raíces con daños y/o larvas	0 = ausencia de daños y/o larvas 1 = presencia	Trampas cebadas con feromonas	≥ 1% de planta con daños y/o larvas	Julio - Agosto		Bacillus thuringiensis triclofón Malatión			
Gusanos grises o rosquillas <i>Mythimna unipunctata</i> <i>Spodoptera spp</i>												
Piricularia					Colocación de cazanetmo con observación del sistema	Condiciones favorables para la esporas y infección >90% H.R., 22 °C < T < 29°. Duración 14-16 horas seguidas. Para variedades sensibles, presencia de esporas. Para variedades medianamente resistentes, presencia de síntomas.	Comienzo de espigado hasta inicio de grano duro.		Isoprotiola no Kasugamida Proclorac Tebonazol Triziclazol Carbendazol Ima-flusilazol		Siembras tempranas de variedades resistentes. Reducción de las dosis de abonado nitrogenado.	

PLAGA O ENFERMEDAD	ESTIMACIÓN DEL RIESGO				CRITERIOS DE INTERVENCIÓN			MÉTODOS DE CONTROL			
	MÉTODO VISUAL				UMBRAL	ÉPOCA	BIOLÓGICOS		QUÍMICOS		OTROS
	Unidad muestral secundaria	Variable de densidad	Escala de valoración	Otros Métodos			Fauna auxiliar autóctona	Suelta fauna auxiliar	Permitido	Permitido con restricciones	
					Elementos	Número de UMP					
Algas	-	-	Presencia de algas	Desde inundación parcelaria hasta comienzo de ahijamiento.	-	-	-	Sulfato de cobre.	-	Bajar niveles de agua durante 5-7 días	
Echinocloa y gramíneas anuales  Arroz salvaje (2)	-	Porcentaje de superficie ocupada por las malas hierbas	Superficie ocupada por las malas hierbas	-	>2% de superficie ocupada por las malas hierbas.	Inmediatamente después de la siembra, hasta 40-45 días(según tipo de herbicida)	-	Dimepiperato Molinate (solo o en mezclas autorizadas) Propanil Triocarbaril Triobencarb Citalofop-butilo Azimsulfurón Clefoxidim	Propamil + MCPA *	Mantener las Boqueras cerradas, como mínimo 48 horas.  Escarda manual Buenas prácticas agrícolas (3)	
Malas hierbas de hoja ancha y ciperáceas	-	Porcentaje de superficie ocupada por las malas hierbas	Superficie ocupada por las malas hierbas	-	>2% de superficie ocupada por las malas hierbas.	Hasta 40-45 días de la fecha de siembra (según tipo de herbicida).	-	Bensulfurón Cinosulfurón Bentazona Azimsulfurón Oxadiazón	Bentazona +MCPA *	Parcelas niveladas a cero. Buen control de la altura del agua. Escarda manual Buenas prácticas agrícolas (3)	

**\*LIMITACIONES AL USO DE LAS MEZCLAS AUTORIZADAS DE 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 casos se aplicarán en pulverización con presión inferior a 4 atmósferas, con gastos mínimos de 200 y 25 litros respectivamente. Los tratamientos se suspenderán si la temperatura ambiente supera los 25° C y/o la velocidad del viento supera los 1,4 m/s (5Km/H). En la duración de cultivos sensibles.

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

Se prohíbe la utilización de mezclas no autorizadas.

**(1) ARROZ SALVAJE**

En parcelas infectadas por arroz salvaje se utilizarán preferentemente medios de lucha mecánicos y/o escarda manual. La utilización de otros métodos de control deberán de ser autorizados por la dirección técnica del cultivo.

**(2) BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS**

Son aconsejables una serie de normas cuyo seguimiento evitarían

problemas con cultivos colindantes.

Evitar la deriva en la aplicación de herbicidas, 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 4**

**MATERIAS ACTIVAS AUTORIZADAS PARA LA DESINFECCIÓN DE SILOS Y ALMACENES VACÍOS**

MALATIÓN 4%

METIL PIRIMIFOS 25%

METIL PIRIMIFOS 2% + PERMETRINA 0,6%

**CUADRO 5**

**FUMIGANTES AUTORIZADOS**

La aplicación de los productos siguientes se llevará a cabo siempre con personal cualificado según la normativa vigente y solamente podrán ser utilizados previa autorización de la Dirección General de Comercio.

FOSFURO DE ALUMINIO 57%

FOSFURO DE MAGNESIO 56%

Los tratamientos a realizar con los productos indicados en los cuadros nº 4 y 5 están admitidos con restricciones, uso restringido con autorización del técnico asesor y bajo su control.

**CUADRO RESUMEN (N° 6) DE LAS 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.

<b>CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS</b>	<b>OBSERVACIONES</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 RESUMEN (Nº 7) CLASIFICACIÓN DE LAS DISTINTAS CATEGORIAS COMERCIALES**

CATEGORIAS COMERCIALES	CATACTERISTICAS
<p><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><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 N° 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 (6, 7 Y 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.