



NORMA ESPECIFICA PARA LA PRODUCCION, CERTIFICACION Y COMERCIALIZACION DE SEMILLAS DE PAPA

Arequipa Octubre 2017

Ing. Abel Humpire Mendoza

Estructura de la Legislación en Semillas

NORMAS DE PRODUCCION,
CERTIFICACION Y COMERCIO DE
SEMILLAS QUINUA (RJ 014-2012-
INIA)

NORMAS DE PRODUCCION,
CERTIFICACION Y COMERCIO DE
SEMILLAS MAÍZ AMILÁCEO (RJ
057-2013-INIA)

NORMAS DE PRODUCCION,
CERTIFICACION Y COMERCIO DE
SEMILLAS DE ALGODON, ARROZ,
LEGUMNOSAS, CEREALES, PAPA Y
MAIZ (RJ 0166-2009-INIA)

REGLAMENTO DE SEMILLAS
FORESTALES (DS 042-2006-AG)

REGLAMENTO DE CERTIFICACIÓN
DE SEMILLAS (DS 024-2005-AG)

REQUISITOS MINIMOS CALIDAD
SEMILLAS SP S/REG ESP (RD 409-
2008-AG-SENASA-DIAIA)

REGLAMENTO GENERAL DE LEY GENERAL DE SEMILLAS
(DS 006-2012-AG)

LEY GENERAL DE SEMILLAS (Ley 27262 y DL 1080)

NORMAS PARA LA PRODUCCION, CERTIFICACION Y COMERCIO DE SEMILLA DE PAPA

1. Generalidades:

- Especie
- Nombres científicos
- Clases y categorías de semillas
- Registro de cultivares comerciales

2. Certificación:

- Verificación preliminar
- Inspecciones de campo
- Acondicionamiento
- Análisis de la Semilla
- Envasado y etiquetado

3. Comercialización:

- Tolerancias en lotes de semilla Común,
- Capacidad de envases en comercialización
- Contenido de etiqueta de productor
- Colocación de etiquetas de productor en envases
- Clasificación por peso de semilla

GENERALIDADES

Clases y Categorías de Semillas:

Clases:

Genética

Categorías:

Básica



Registrada



Certificada



Autorizada

Certificada

No certificada

Mayor calidad
Mayor rendimiento



Menor calidad
Menor rendimiento

GENERALIDADES

Registro de Cultivares Comerciales

Ensayos de Adaptación y Eficiencia:

Mínimo dos (02) campañas agrícolas normales y en cuatro (04) localidades diferentes y representativas de la zona de producción del cultivo para la cual será recomendada.

Ensayos de Identificación:

Mínimo un (01) ensayo en dos (02) campañas agrícolas consecutivas.

Ejecutor de ensayo:

Por los investigadores y/o centros de investigación registrados ante la Autoridad en Semillas o el Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA.

Cantidad de semillas para ensayos:

Suficiente para la instalación de los ensayos.

Ensayos de cultivares obtenidos en el extranjero:

Los interesados deben presentar copia de la licencia fitosanitaria de internación del lote de semilla a ser utilizado

CERTIFICACION DE SEMILLA DE PAPA

PROCESO DE CERTIFICACION DE SEMILLAS

Verificación
Preliminar

Inspección de
campo de
multiplicación

Inspección
durante el
acondiciona
miento

Análisis de
semillas

Envasado y
etiquetado



VERIFICACIÓN PRELIMINAR

Presentación de la solicitud	Máximo hasta cinco (05) días hábiles antes de la instalación del campo de multiplicación.
Causales de rechazo de solicitud	<ul style="list-style-type: none">a) Incumplimiento del plazo de presentación de la solicitud de inscripción de campo de multiplicaciónb) Incumplimiento de presentar los requisitos contemplados en el artículo 17° del Reglamento Técnico de Certificación de Semillas.c) Incumplimiento del área mínima del campo de multiplicación.d) Incumplimiento de la rotación del campo de multiplicación.e) Inaccesibilidad o distante de vías de comunicación del campo de multiplicación.

INSPECCIONES DE CAMPO:	Básica	Registrada	Certificada	Autorizada				
Numero mínimo de inspecciones de campo	2 Primera: antes de realizar el primer aporque Segunda: durante la floración o cuando las plantas aún no se tocan unas a otras							
Tamaño mínimo de campo (ha)	0,2	0,5	1,0	1,0				
Rotación	Los campos de multiplicación deben tener al menos un año sin haber sido sembrados con este cultivo.							
Aislamiento de campos de multiplicación	Los campos destinados a la producción de diferentes cultivares y/o categorías de semilla, deben estar separados entre sí 3 m mínimo. En caso de siembras aledañas de campos de papa de consumo, además de la separación espacial de 3 metros, se deben instalar barreras vegetales en su perímetro, utilizando preferentemente aquellas que hayan demostrado ser repelentes de insectos vectores.							
	1ª Insp.	2ª Insp.	1ª Insp.	2ª Insp.	1ª Insp.	2ª Insp.	1ª Insp.	2ª Insp.
Rhizoctoniasis y marchitez fungosas (por ejemplo Verticillium y Fusarium), (% máximo)	2	1	2	1	4	2	4	2

INSPECCIONES DE CAMPO:	Básica		Registrada		Certificada		Autorizada	
	1ª Insp.	2ª Insp.	1ª Insp.	2ª Insp.	1ª Insp.	2ª Insp.	1ª Insp.	2ª Insp.
Mosaico suave y otros virus, viroides y fitoplasmas (por ejemplo PVX), (% máximo)	1	1	3	1	6	4	6	4
Enrollamiento y mosaico severo (por ejemplo PLRV y PVY), (% máximo)	0.5	0.5	2	1	4	3	4	3
Pierna negra (Erwinia), (% máximo)	0.5	0.5	2	1	3	2	3	2
Mezcla varietal, (% máximo)	0	0	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5
Marchitez bacteriana (Ralstonia solanacearum), Virus del amarillamiento de las nervaduras (PVV) y Carbón (Thecaphora solani), (% máximo)	No Permissible							

VIROSIS

Amarillamiento



Mosaico



Crecimiento erecto



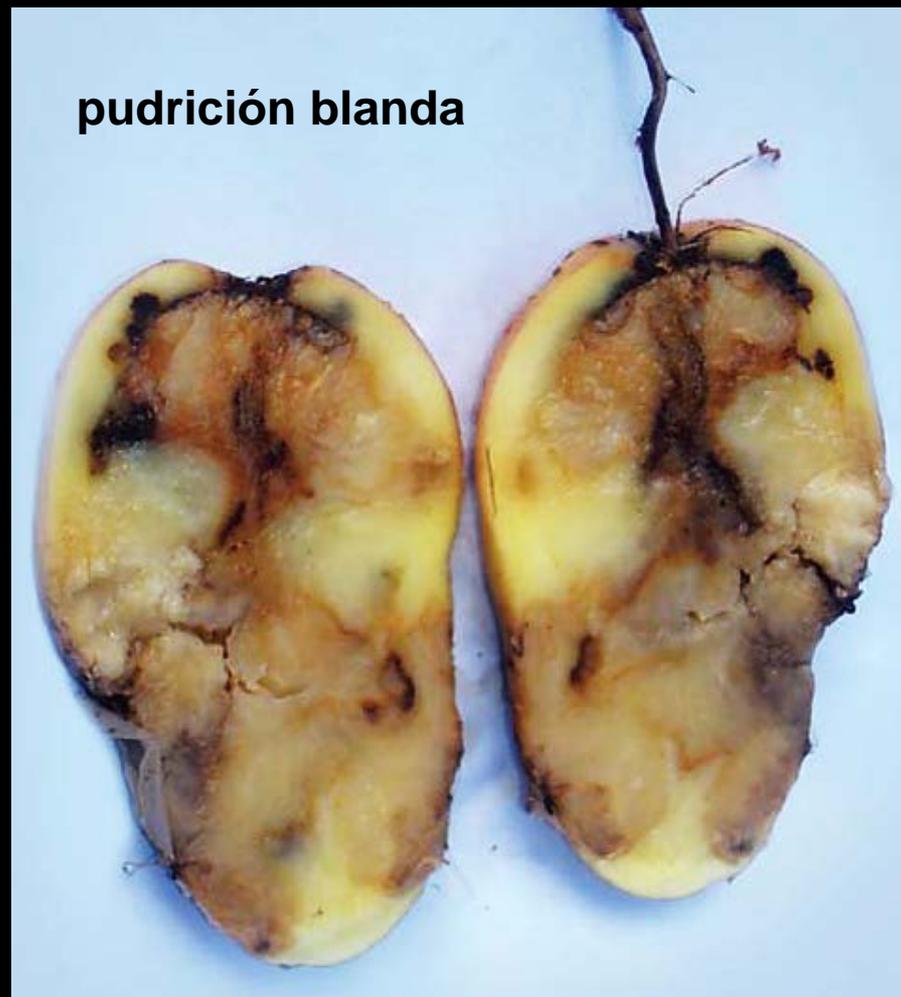
Enrollamiento



Enanismo



Pie negro (*Pectobacterium* spp.)



marchitez bacteriana (*Ralstonia solanacearum*)

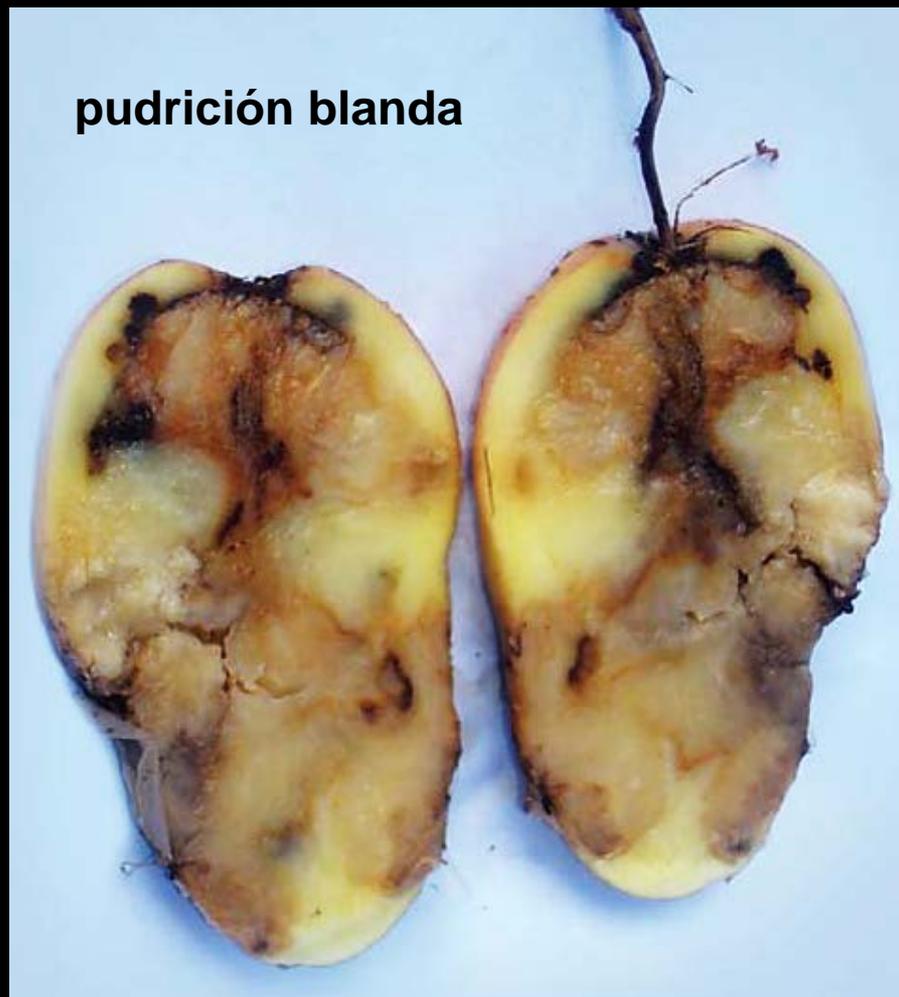


INSPECCIONES DE CAMPO:	Básica	Registrada	Certificada	Autorizada
Malezas	<p>Los campos de multiplicación deben estar libres de malezas durante todo el período de producción. En caso el Inspector observe la presencia de malezas, dispondrá la inmediata eliminación de éstas.</p>			
Causales de rechazo del campo de multiplicación	<ul style="list-style-type: none"> a) Incumplimiento del área mínima del campo de multiplicación. b) Incumplimiento de la rotación del campo de multiplicación. c) Inaccesibilidad o distante de vías de comunicación del campo de multiplicación. d) El incumplimiento de las tolerancias establecidas e) El incumplimiento de eliminar o descartar plantas voluntarias, enfermas y atípicas. f) Presentar información falsa sobre el total de producción del campo de multiplicación. g) Utilizar el informe de inspección de campo con fines de comercialización de la semilla. 			

ACONDICIONAMIENTO	Básica	Registrada	Certificada	Autorizada
Acondicionamiento reconocido:	Complementariamente a lo dispuesto en el Artículo 31° del Reglamento Técnico de Certificación y por las características de la semilla asexual de papa; para efectos del presente reglamento se admite que el productor de semillas realice el acondicionamiento bajo sus propios medios, tomando las medidas necesarias para que los lotes de semillas conserven el orden, la separación e identificación, de manera que se eviten mezclas y cambios de lotes que afecten la calidad e identidad de la semilla y facilitando la labor del organismo certificador.			
Condición de cosecha	Los tubérculos deben ser cosechados en estado de máxima adherencia del peridermo o “cáscara”.			
Podredumbre húmeda (por ejemplo Erwinia, Phytophthora, Pythium) (% máximo)	1	2	3	3
Podredumbre seca (por ejemplo Fusarium) máxima permitida (%)	1	3	5	5
Esclerotes o piel escamosa - Rizoctoniasis (Rhizoctonia solani) (% máximo)	1	2	3	3

ACONDICIONAMIENTO	Básica	Registrada	Certificada	Autorizada
Verruga (Sinchytrium endobioticum) y/o Roña (Spongospora subterranea) (% máximo)	1	2	3	3
Fuera de tamaño, rajados, inmaduros ("pelones") o deformes (% máximo)	3	3	3	3
Daños por Insectos y/o presencia de larvas (por ejemplo Premnotrypes spp.; Phthorimaea operculella; Symmetrischema tangolias) (% máximo)	2	2	2	2
Mezcla Varietal (% máximo)	0	0.25	0.5	0.5
Carbón ó gangrena (Angiosorus solani) y marchitez bacteriana (Ralstonia solanacearum)	No permisible			

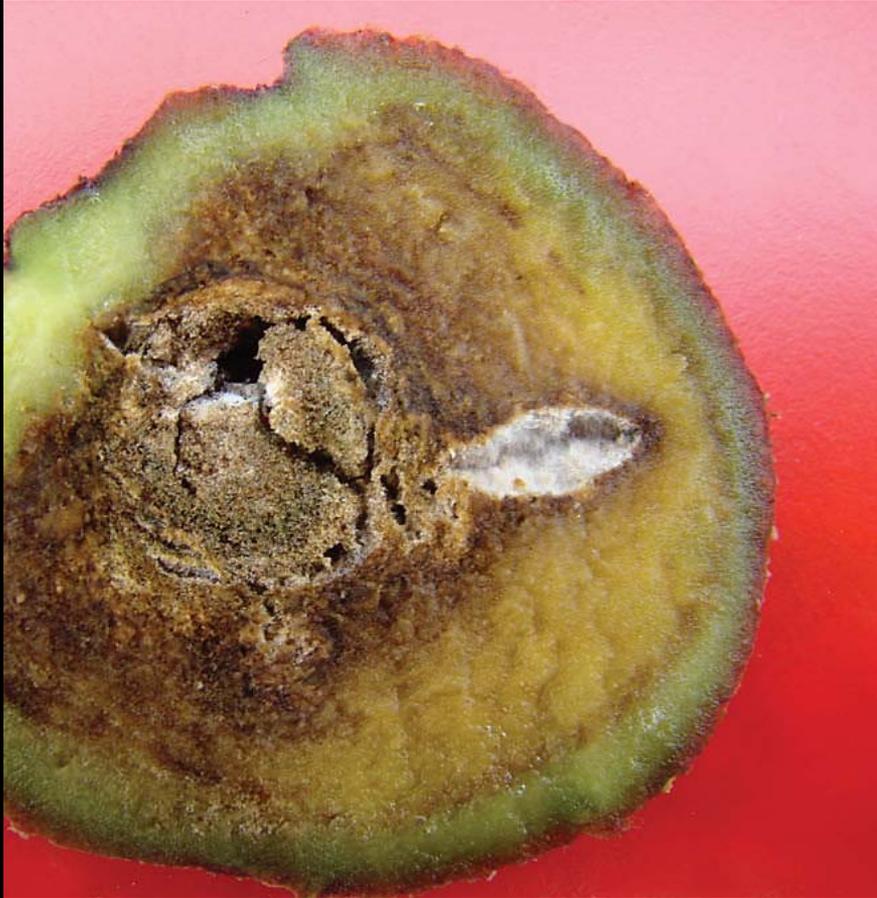
Pie negro (*Pectobacterium* spp.)



Tizón tardío (*Phytophthora infestans*)



Pudrición seca (*Fusarium* spp.)



Rizoctoniasis (*Rhizoctonia solani*)



Verruga (*Synchytrium endobioticum*)



Roña (*Spongospora subterranea*)



Gorgojo de los Andes

Larvas



Adulto



Daños de las tres polillas



Polillas de la Papa



Symmetrischema

Tecia

Phthorimaea

Carbón (*Thecaphora solani*.)





Papas deformes



ACONDICIONAMIENTO	Básica	Registrada	Certificada	Autorizada
Condición de almacenamiento	La semilla debe almacenarse en ambientes libres de insectos vectores de virus.			
Peso máximo do lote	El tamaño máximo de los lotes será de 6000 kg. Esta semilla deberá estar seleccionada, pesada y en envases definitivos.			
N° mínimo tubérculos de muestra	<p>Para efectos de verificar las condiciones de calidad, se tomará al azar por cada lote,</p> <p>12 envases de los que se evaluará 100 tubérculos al azar;</p> <p>o se tomarán 6 envases de los que se evaluará 200 tubérculos al azar.</p>			



ACONDICIONAMIENTO	Básica	Registrada	Certificada	Autorizada
Exoneración de envasado	<p>Quando el productor de semillas utilice sus propios lotes de semilla de la clase Certificada, como fuente de origen para la siguiente multiplicación bajo certificación, se podrá eximir a dichos lotes la obligación del envasado, en tal caso:</p> <p>a) El productor de semilla deberá informar por escrito, al organismo certificador, comprometiéndose a tomar las medidas de seguridad correspondientes para preservar la calidad del lote almacenado.</p> <p>b) El organismo certificador verificará las condiciones del almacenamiento, a fin de evitar mezcla varietal y el deterioro por problemas fitosanitarios.</p> <p>c) El muestreo para verificar las condiciones de calidad, se realizará tomando al azar, 10 muestras de 100 tubérculos o 5 muestras de 200 tubérculos.</p> <p>d) Concluida la inspección en acondicionamiento, y de ser el caso, teniendo el resultado favorable del análisis fitosanitario, el organismo certificador expedirá una constancia de origen de semillas, en la que se señalará las características del lote certificado, de acuerdo al formato oficial. Dicha constancia no tiene validez para la venta y sólo servirá para acreditar la fuente de origen, documento que reemplazará a las etiquetas de certificación.</p>			

ACONDICIONAMIENTO	Básica	Registrada	Certificada	Autorizada
<p>Causales de rechazo de lote de semillas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) No brindar las facilidades para que el Inspector ejecute una evaluación adecuada. b) El acondicionamiento de semillas sin conservar el orden, separación e identificación. c) El acondicionamiento de semillas sin considerar el peso máximo del lote de semillas establecido en la presente Norma. d) Presencia de plagas o el efecto de factores adversos que comprometan la calidad de las semillas o que no permitan efectuar una correcta evaluación del lote de semillas. e) Incumplimiento de las tolerancias establecidas f) Incumplimientos de las obligaciones para exonerar del envasado de las semillas (numeral precedente) g) Utilizar la constancia de origen de semillas con fines de comercialización. 			

ACONDICIONAMIENTO	Básica	Registrada	Certificada	Autorizada
<p>Causales de rechazo de lote de semillas:</p>	<p>h) Utilizar el informe de acondicionamiento con fines de comercialización.</p> <p>i) Incumplimiento de cosechar con el nivel máximo de adherencia del peridermo o “cáscara”.</p> <p>j) Incumplimiento de las condiciones mínimas de almacenamiento establecidas por la Autoridad en Semillas.</p> <p>k) Almacenamiento en condiciones evidentemente perjudiciales para el lote acondicionado</p>			

Análisis de la Semilla

Los lotes de semilla sólo serán sometidos a la prueba de infección latente de marchitez bacteriana de la papa (*Ralstonia solanacearum*), si han sido producidos en departamentos de ocurrencia de la enfermedad, de acuerdo a lo establecido por la Autoridad en Sanidad Agraria (SENASA).

En la clase genética o pre-básica, los lotes de semilla deberán comercializarse con informe de análisis fitosanitario libre de virus transmisibles por semilla.

Distribución a Nivel Nacional de “Marchitez Bacteriana de la Papa”



Envasado y etiquetado

Vigencia de la etiqueta de certificación:

45 días desde la fecha del etiquetado. Vencida la vigencia, el productor de semilla solicitará una nueva inspección de acondicionamiento, para obtener el re-etiquetado. Después de este periodo, el productor de semillas solicitará al Organismo Certificador el re-etiquetado de los lotes, previa inspección de los lotes. Para efectos de la presente norma y por las características de la semilla de papa, para el reetiquetado, no es necesario realizar el análisis de calidad, a que se refiere el Artículo 52° del Reglamento de Certificación, sin perjuicio de lo establecido del Capítulo V del Título V del presente reglamento.

Información de etiquetas de certificación:

Las etiquetas oficiales de certificación, además de consignar la información establecida en el Artículo 50° del Reglamento de Certificación, deberán contener el número de multiplicación al que corresponde la categoría del lote de semillas.

ALMACENES DE LUZ NATURAL DIFUSA

CONDICIONES APROPIADAS PARA EL ALMACENAMIENTO DE SEMILLAS

- Que tenga luz natural difusa.
- Buena ventilación.
- Humedad apropiada.

EFFECTOS DE LA LUZ DIFUSA EN LOS TUBÉRCULOS ALMACENADOS

- Brotes cortos y robustos.
- Los tubérculos se verdean.
- Los tubérculos se mantienen mayor tiempo en buenas condiciones



Almacenamiento en mallas
Capacidad: 50 a 60 kg por saco de malla.
Requisito para aprobar certificación por
Autoridad en Semillas



Selección, Clasificación y Envasado de Semillas

Etiquetado



COMITÉ DEPARTAMENTAL DE SEMILLAS DE LAMBAYEQUE
 Resolución Jefatural N°130 - 2006 - AG - SENASA
 Av. Chinchaysuyo N° 710, Urb. Federico Villareal - Chiclayo
 Telefax: (074) 224235 / codeselambayeque@hotmail.com

SEMILLA CERTIFICADA CATEGORÍA BÁSICA

N°: 003005

ESPECIE:	
CULTIVAR:	
LOTE N°:	
PRODUCTOR:	
Peso Neto ó N° Semillas:	
FECHA ETIQUETADO:	
N° CONTROL:	
Lugar de Producción:	

* SEGÚN DECLARACIÓN DEL PRODUCTOR, LA SEMILLA CONTENIDA EN ESTE ENVASE PROVIENE DE LOS CAMPOS INSPECCIONADOS POR EL ORGANISMO CERTIFICADOR DE SEMILLAS.
 * VALIDEZ DE ETIQUETADO: meses.

COMITÉ DEPARTAMENTAL DE SEMILLAS DE LAMBAYEQUE
 Resolución Jefatural N°130 - 2006 - AG - SENASA
 Av. Chinchaysuyo N° 710, Urb. Federico Villareal - Chiclayo
 Telefax: (074) 224235 / codeselambayeque@hotmail.com

SEMILLA CERTIFICADA CATEGORÍA REGISTRADA

N°: 002501

ESPECIE:	
CULTIVAR:	
LOTE N°:	
PRODUCTOR:	
Peso Neto ó N° Semillas:	
FECHA ETIQUETADO:	
N° CONTROL:	
Lugar de Producción:	

* SEGÚN DECLARACIÓN DEL PRODUCTOR, LA SEMILLA CONTENIDA EN ESTE ENVASE PROVIENE DE LOS CAMPOS INSPECCIONADOS POR EL ORGANISMO CERTIFICADOR DE SEMILLAS.
 * VALIDEZ DE ETIQUETADO: meses.

COMITÉ DEPARTAMENTAL DE SEMILLAS DE LAMBAYEQUE
 Resolución Jefatural N°130 - 2006 - AG - SENASA
 Av. Chinchaysuyo N° 710, Urb. Federico Villareal - Chiclayo
 Telefax: (074) 224235 / codeselambayeque@hotmail.com

SEMILLA CERTIFICADA CATEGORÍA CERTIFICADA

N° 021997

ESPECIE:	
CULTIVAR:	
LOTE N°:	
PRODUCTOR:	
Peso Neto ó N° Semillas:	
FECHA ETIQUETADO:	
N° CONTROL:	
Lugar de Producción:	

* SEGÚN DECLARACIÓN DEL PRODUCTOR, LA SEMILLA CONTENIDA EN ESTE ENVASE PROVIENE DE LOS CAMPOS INSPECCIONADOS POR EL ORGANISMO CERTIFICADOR DE SEMILLAS.
 * VALIDEZ DE ETIQUETADO: meses.

COMITÉ DEPARTAMENTAL DE SEMILLAS DE LAMBAYEQUE
 Resolución Jefatural N°130 - 2006 - AG - SENASA
 Av. Chinchaysuyo N° 710, Urb. Federico Villareal - Chiclayo
 Telefax: (074) 224235 / codeselambayeque@hotmail.com

SEMILLA CERTIFICADA CATEGORÍA AUTORIZADA

N° 023805

ESPECIE:	
CULTIVAR:	
LOTE N°:	
PRODUCTOR:	
Peso Neto ó N° Semillas:	
FECHA ETIQUETADO:	
N° CONTROL:	
Lugar de Producción:	

* SEGÚN DECLARACIÓN DEL PRODUCTOR, LA SEMILLA CONTENIDA EN ESTE ENVASE PROVIENE DE LOS CAMPOS INSPECCIONADOS POR EL ORGANISMO CERTIFICADOR DE SEMILLAS.
 * VALIDEZ DE ETIQUETADO: meses.

COMERCIALIZACION

COMERCIALIZACION

Tolerancias en lotes de semilla No Certificada	LIMITANTES DE CALIDAD	%
	Podredumbre húmeda (por ejemplo: Erwinia, Phytophthora, Pythium)	3
	Podredumbre seca (por ejemplo Fusarium)	5
	Esclerotes o piel escamosa - Rizoctoniasis (Rhizoctonia solani)	3
	Verruga (Sinchytrium endobioticum) y/o Roña (Spongospora subterranea)	3
	Fuera de tamaño, rajados, inmaduros ("pelones") o deformes	3
	Daños por Insectos y/o presencia de larvas (por ejemplo Premnotrypes spp; Phthorimaea operculella; Symmetrischema tangolias)	2
	Mezcla Varietal	0.5
	Carbón ó gangrena (Angiosorus solani) y marchitez bacteriana (Ralstonia solanacearum)	No permisible

COMERCIALIZACION

Capacidad de envases en comercialización	<p>La semilla de papa debe comercializarse en envases adecuados, nuevos y limpios, con capacidad no mayor de 60 kg. En el caso de la semilla Pre Básica, se usarán envases con capacidad no mayor de 10 kg. El material del envase no debe afectar negativamente la calidad de la semilla.</p>
Contenido de etiqueta de productor	<p>Para efectos de la presente norma, la etiqueta del productor de semilla debe ser de color diferente a las categorías de certificación y contener la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Nombre o Razón Social;b) Número de registro del productor;c) Especie;d) Cultivar;e) Clasificación del tubérculo según peso o tamaño;f) Peso Neto;g) Fecha de cosecha;h) Número de lote;i) Tratamiento realizado, indicando el nombre comercial del producto, ingrediente activo y dosis empleada (en caso de ser realizado).j) Condiciones para su almacenamiento. <p>Si la semilla ha sido tratada con un plaguicida, el productor advertirá en la etiqueta, la toxicidad y el peligro que implica para la salud humana y el ambiente.</p>

COMERCIALIZACION

<p>Colocación de etiquetas de productor en envases</p>	<p>Las etiquetas del Productor de Semillas son de responsabilidad y uso exclusivo de éste para su colocación en los envases de la semilla que ha producido, en forma visible. Las etiquetas no pueden ser cedidas, prestadas, alquiladas o vendidas a terceros.</p>
<p>Clasificación por peso de semilla</p>	<p>La semilla será clasificada según su peso en las siguientes denominaciones:</p> <p>Gruesa : Tubérculos entre 81 g a 120 g Primera : Tubérculos entre 60 g y 80 g Segunda : Tubérculos entre 40 g y 59 g Tercera : Tubérculos entre 20 g y 39 g</p> <p>En el caso se la semilla Pre Básica, según su peso será clasificada con las siguientes denominaciones:</p> <p>Gruesa : Tubérculos mayores de 40 g Primera : Tubérculos entre 30 y 39 g Segunda : Tubérculos entre 20 y 29 g Tercera : Tubérculos entre 10 y 19 g Cuarta : Tubérculos entre 1 y 9 g</p>

CLASIFICACIÓN DE TUBÉRCULO SEMILLA POR PESO



Gruesa
81 a 120 gr.



Primera
60 a 79 gr.



Segunda
40 a 59 gr.



Tercera
20 a 39 gr.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

Certificación de semillas de cultivos en proceso de registro	A solicitud del interesado, se podrá admitir la certificación de semillas de un cultivar en proceso de ejecución de los Ensayos de Identificación y de Adaptación y Eficiencia, para ello debe presentar la descripción varietal en calidad de declaración jurada. En tal caso, el interesado asume los riesgos por la denegación justificada de la inscripción en el Registro de Cultivos Comerciales.
Destino de semilla certificada inhabilitada	De conformidad a lo establecido en el Artículo 56º del Reglamento de Certificación de Semillas, una vez agotada la vía administrativa, el destino final de la semilla inhabilitada para su comercialización lo determina la Autoridad en Semillas, de acuerdo al riesgo y la gravedad que cada caso acarrea.

GRACIAS POR SU ATENCION



In the fight against hunger and in the adaptation to climate change.



ABEL HUMPIRE MENDOZA
Programa Especial de la Autoridad en Semillas
Estación Experimental Agraria - Arequipa
Email: ahumpire@inia.gob.pe
Email: abemcra@hotmail.com

