



PRODUCCION DE SEMILLA DE PAPA DE ALTA CALIDAD

Ing. Yury Antezana Coca
TEC. CERTIFICACION DE SEMILLAS
INIAF-CBBA

0 (287

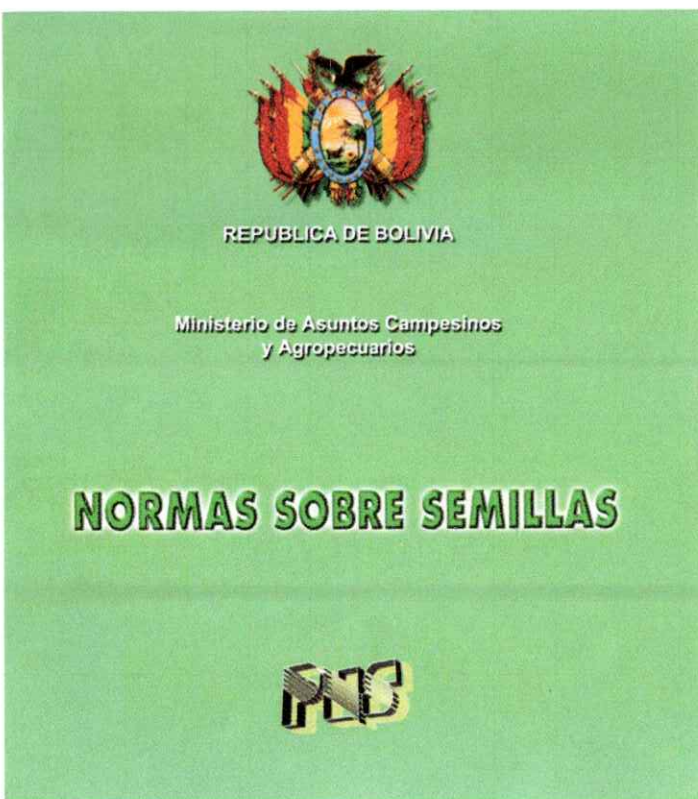


MARCO LEGAL DE CREACION DEL INIAF

El Decreto Supremo N° 29611, de 25 junio de 2008 crea INIAF

El INIAF, es la autoridad nacional competente en certificación, fiscalización de semillas y todos los registros necesarios para el cumplimiento de sus funciones, las que serán reglamentadas mediante normas específicas (Art. 7, inc. e)

La Normativa sobre semillas



- Normas Generales sobre Semillas de especies agrícolas
- Norma sobre la Acreditación de la Certificación, Validación Agronómica y Mantenedores de Variedades
- Registro Nacional de Semillas
- Registro Nacional de Variedades
- Normas Específicas por Especie
- Norma Nacional sobre Protección de las Obtenciones Vegetales

PROCESO DE CERTIFICACION

Se entiende por certificación de semillas, al **proceso técnico de supervisión y verificación en CAMPO y LABORATORIO** de la calidad final de la semilla, realizado directamente por los servicios regionales de certificación de semillas de acuerdo a reglamentación específica.



NORMAS ESPECIFICAS PARA LA CERTIFICACION DE SEMILLA DE PAPA

(R.M. 101 del 01-10-1999)



a) Zonas de producción

Para la producción de semillas de papa, las semilleras o semilleristas tendrán en cuenta aquellas zonas que ofrezcan las mejores condiciones de aislamiento y que no tengan factores que pongan en riesgo la calidad de la semilla.



b) Identificación del Campo Semillero

El campo semillero sujeto a certificación deberá ser claramente identificado. Las semilleras o semilleristas deberán precautelar la sanidad de los campos semilleros y cumplir con las normas de certificación.



c) Sanidad de suelos

A objeto de evitar rechazos los campos destinados a la producción de semilla por presencia de plagas y enfermedades no permisibles, las semilleras o semilleristas tomarán los recaudos, en cuanto a rotación de cultivos y verificación de la sanidad de los suelos, realizando análisis de laboratorio y/o pruebas de bioensayo.



Inscripción de campos semilleros




Categorías y Certificación

El sistema de certificación establece **cuatro categorías: Básica, Registrada, Certificada y Fiscalizada**. La categoría Básica comprende tres generaciones, la Registrada dos generaciones, la Certificada dos generaciones y la Fiscalizada tres generaciones.



b) Certificación

Todo lote de semilla que haya cumplido los requisitos de certificación, tanto de campo como almacén, se hará acreedor de un certificado oficial que incluya la Categoría, Generación, Productor (Semillera o Semillerista), Variedad, Lote y Fecha de Inspección. Si fuere necesario, la semillera o semillerista podrá solicitar nueva re-certificación

 Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuaria y Medio Ambiente SISTEMA NACIONAL DE CERTIFICACION DE SEMILLAS AV. BLANCO GALINDO KM5 1/2 4269353 4269354 COCHABAMBA	5792	ANALISIS NRO...4357
	SEMILLERA. UPS SEPA	INIAP
	CULTIVO... PAPA	
	VARIEDAD... HUAYCHA	
	CATEGORIA. REGISTRADA-1	GENERACION: PRIMERA
	LOTE NRO.. 311	
	ORIGEN. AYOPAYA	
	FECH ANALS. 22/06/2009	FECH VENC. 15/12/2009
	SEM PURA... 0.00%	NRO. ENVASES. 52
	HUMEDAD MAX.. 0%	PESO NETO. 50 KG
MALEZA PROH.. 0%	SEM POR KGR.. 0	
GERM MINIMA. 0%		
VIAB A LA FECHA.. 0%		
TAMANO II		

REGISTRADA

00 (277)

Inspecciones y rangos de tolerancia

a. Inspecciones de campo

Las inspecciones de campo se realizarán a partir de los sesenta (60) días después de la siembra en las variedades precoces y a partir de los cien (100) días para las variedades no precoces.

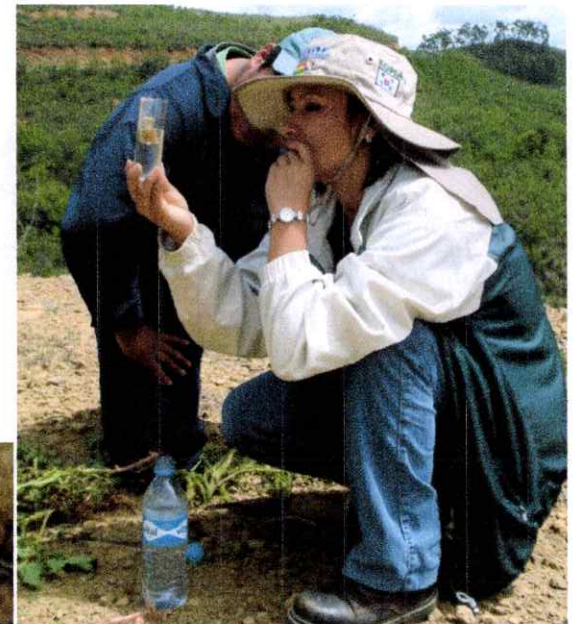
Se deberá realizar mínimamente una inspección de campo.

TABLA 1. TOLERANCIA MAXIMA PERMITIDA EN CAMPO EN EL PROCESO DE CERTIFICACION DE SEMILLA DE PAPA

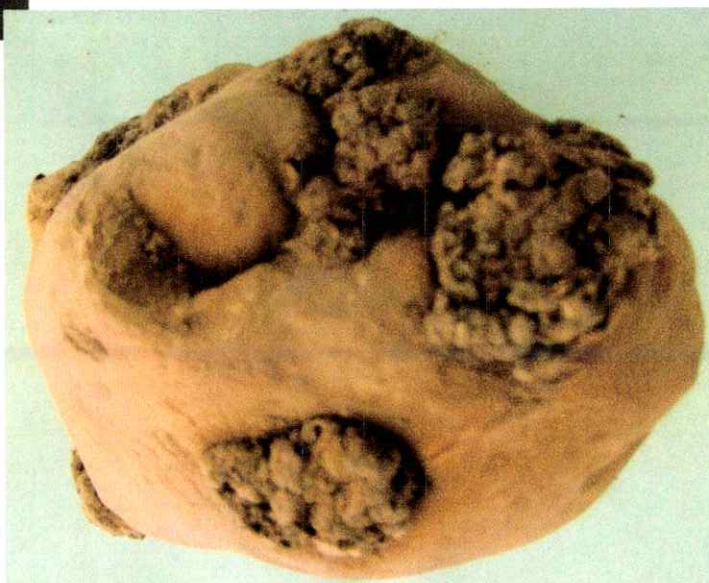
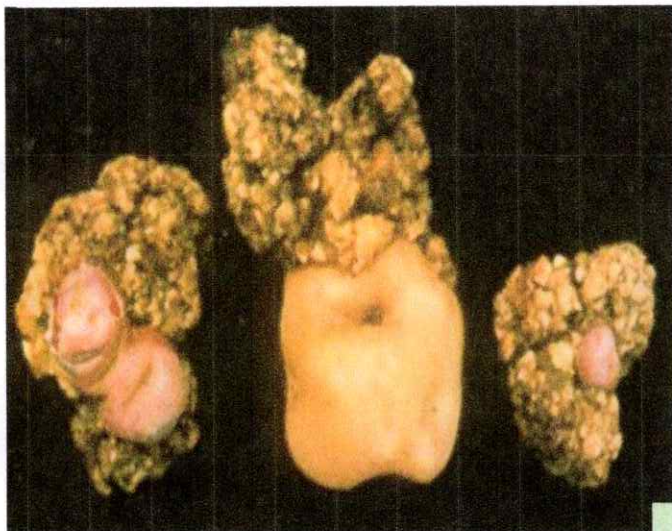
PROBLEMA	Básica	Registrada	Certificada	Fiscalizada
Plantas anormales % *	3	5	15	15
<u>Nacobbus aberrans</u>	0	0	0	> 0
<u>Globodera: pallida y rostochiensis</u>	0	0	0	> 0

Plagas y enfermedades no permisibles

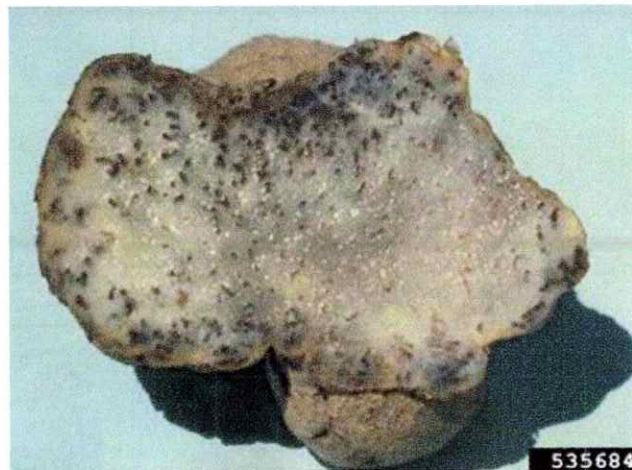
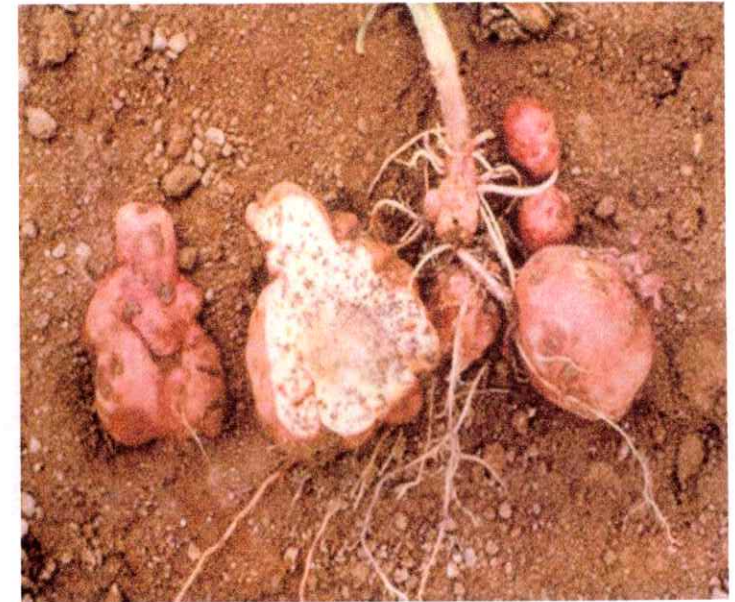
Marchitez bacteriana (*Ralstonia solanacearum*, antes *Pseudomonas solanacearum*).



Verruga (*Sinchytrium endobioticum*)



Carbón (*Thecaphora solani*)



Nemátodo del nódulo (Meloidogyne incognita)



* Plantas anormales.- Se consideran como tales a todas aquellas plantas que estén afectadas por: Virus, Erwinia, Mutaciones y Micoplasmas.



b Inspección de tubérculos en almacén y muestreo

La inspección de los tubérculos en almacén para propósitos de Certificación se realizará una vez que la semilla haya sido seleccionada y determinada como lote, para lo cual se exige la necesidad de tener cada lote por separado y accesible para obtener una muestra representativa.

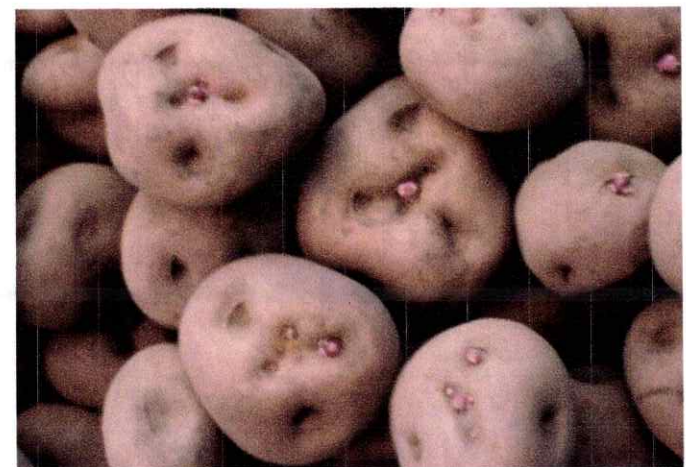


TABLA 2: RANGO DE TOLERANCIAS DE SEMILLA DE PAPA EN ALMACEN

FACTORES	INDICE DE IMPORTANCIA	% DE TUB. EN LA MUESTRA	PUNTAJE TOTAL
Pudrición Blanda	10		
Pudrición Seca	8		
Rhizoctoniasis	4		
Roña (<u>Spongospora subterránea</u>)	4		
Tub. Afectados por insectos	2		
Mezcla Varietal	1		
TOTAL PUNTAJE	xx	xx	xx

No permisible:

Marchitez bacteriana (Ralstonia solanacearum, antes Pseudomonas solanacearum)

Verruga (Sinchytrium endobioticum)

Carbón (Thecaphora solani)

Nemátodo del quiste (Globodera: pallida y rostochiensis)

Nemátodo del nódulo (Meloidogyne incognita)

SUPERFICIE INSPECCIONADA Y CERTIFICADA (Ha)

AÑO	SUPERFICIE INSCRITA (Ha)	SUPERFICIE RECHAZADA	SUPERFICIE RETIRADA	SUPERFICIE APROBADA
2008	278,33	0,00	0,00	278,33
2009	313,71	0,00	0,00	313,71
2010	415,33	1,44	0,00	413,68
2011	453,56	3,28	0,00	450,28

PRODUCCION DE SEMILLA DE PAPA EN COCHABAMBA

VOLUMENES DE PRODUCCION (en toneladas métricas), CAMPAÑA 2011

CULTIVO	VARIEDAD	CATEGORIAS TM					TOTAL TM APROBADO S	TOTAL/CULTI VO (APROBADO S)
		BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA	FISCALIZADA	CERTIFICA DA B		
PAPA	Desiree	293,40	1335,25	159,65	216,60	0,00	2004,900	
	Huaycha	302,025	522,35	16,40	0,00	0,00	840,775	
	Imilla negra	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,450	
	India	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,250	
	Phalta Chola	0,150	0,00	0,00	0,000	0,00	0,150	
	Pinta Boca	1,125	0,00	0,00	0,000	0,00	1,125	2923,75
	Puka Pitu Wayaqa	0,10	0,00	0,00	0,000	0,00	0,100	
	Puka Taka	0,25	0,00	0,00	0,000	0,00	0,250	
	Romano	26,15	0,00	48,70	0,000	0,00	74,850	
	Runa Toralapa	0,15	0,00	0,00	0,000	0,00	0,150	
Wawilo	0,40	0,00	0,00	0,000	0,00	0,400		
Yana Qoyllu	0,35	0,00	0,00	0,000	0,00	0,350		

ZONAS DE PRODUCCION DE SEMILLA DE PAPA CERTIFICADA

CULTIVO	PROVINCIA	MUNICIPIO	Nº COMUNIDADES	Nº PRODUCTORES
PAPA	AYOPAYA	COCAPATA	21	515
	CARRASCO	POCONA	5	212
	CARRASCO	TOTORA	18	360
	TIRAQUE	TIRAQUE	5	30
	QUILLACOLLO	QUILLACOLLO	3	15
	QUILLACOLLO	TIQUIPAYA	2	25
	TAPACARI	TAPACARI	3	25
	CHAPARE	SACABA	3	10
			60	1192



COCHABAMBA SEMILLERO DE BOLIVIA
PARA LA SEGURIDAD Y SOBERANIA
ALIMENTARIA....