
**DESCRIPTOR DE VARIEDADES
INSCRITAS EN EL REGISTRO NACIONAL
DE VARIEDADES**

VOLUMEN III

2018

ELABORACIÓN

DIRECCIÓN NACIONAL DE SEMILLAS

UNIDAD DE FISCALIZACIÓN Y REGISTROS DE SEMILLAS

VOLUMEN III, PRIMERA REEDICIÓN ACTUALIZADA: 1000 EJEMPLARES

LA PAZ - BOLIVIA

AÑO 2018

Depósito Legal: 4 - 1 - 124 - 18 P.O.



ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA

EVO MORALES AYMA
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

CESAR HUGO COCARICO YANA
MINISTRO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS

MARISOL SOLANO CHARIS
VICEMINISTRA DE DESARROLLO RURAL Y AGROPECUARIO

CARLOS OSINAGA ROMERO
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO - INIAF

ING. SERGIO RIDER ANDRADE CÁCERES
DIRECTOR NACIONAL DE SEMILLAS - INIAF

PERSONAL DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE SEMILLAS

Ing. Freddy Caballero Ledezma	Responsable Unidad Fiscalización y Registros de Semillas
Ing. Carlos Román Escobar	Profesional en Fiscalización y Registros de Semillas
Ing. Ramiro Figueredo Quisbert	Responsable Unidad de Certificación de Semillas
Ing. Walter Remberto Campos Tapia	Profesional en Certificación de Semillas
Ing. Froilán Rubén Chiqui Justo	Responsable Unidad de Control de Comercio de semillas
Ing. María Victoria Mamani Fernández	Técnico en Control de Comercio de Semillas
Ing. Daysi Mamani Fernández	Técnico de Semillas

Índice

Marco Legal Boliviano y Contexto Institucional del Sector Agropecuario Nacional	7
Presentación	8
Marco Normativo e Institucional	9
Introducción	10
AJI - Pimenton	13
Explicación de la Tabla de Caracteres	15
Caracterizador del Ají, Pimentón	16
Chicotillo del Pedernal	26
Citace 2011	27
Huacareteño	28
Keystone	29
Punta y Lanza Rojo Ladrillo	30
Rojo Ancho Dulce	31
Taceci 2011	32
Amaranto	33
Caracterizador del Amaranto	35
Barbechos	47
Cotahuasi	48
Guindo Criollo	49
Pucará	50
Tomina	51
Variedades Registradas antes del Convenio Upov:	52
Rosado Cristalino	53
Caña de Azúcar	55
Caracterizador de la Caña de Azúcar	57
BTB-89-386	69
CIMCA 77316	70
CITTCA 85-22	71
NA 5626	72

NA-85-1602	73
NA 85-144	74
NA 97003	75
NN-5	76
RB 72-454	77
RBB 7726	78
RB 85-5002	79
RB 86-7515	80
SP 701143	81
SP 813250	82
SP 83-2847	83
SP 94-1150	84
UCG 90-20	85
UCG 96-10	86

Cebolla	87
Caracterizador de Cebolla	89
Criolla Rosada	100
Globosa	101
Mizqueña	102
Navideña INTA	103
San Juanina	104
Valencianita	105

Sesamo	107
Caracterizador del Sésamo	109
Cuquisa	116
Maúri	117
Nevada	118
Tordo	119

Zanahoria	121
Caracterizador de la Zanahoria	123
Altiplano	130
Montenegro - 1	131

MARCO LEGAL BOLIVIANO Y CONTEXTO INSTITUCIONAL DEL SECTOR AGROPECUARIO NACIONAL

El proceso de cambio del Estado, liderado por nuestro hermano Presidente Evo Morales Ayma, propone para el sector productivo rural, el cambio hacia el “Vivir Bien”. El proceso pretende construir un nuevo patrón de desarrollo rural integral, basado en el fortalecimiento de varios tipos de economías rurales, como; estatal, comunitaria, indígena-originaria, campesina, asociativa y empresarial, consolidando seguridad y soberanía alimentaria; mejorando la productividad, diversificando la producción, consolidando la propiedad de las tierras trabajadas, redistribuyendo la tierra a campesinos, indígenas y originarios; manejando de forma sustentable el bosque y revalorizando la sagrada hoja de coca.

En este contexto, el marco normativo que responde a la políticas del desarrollo agropecuario de la Constitución Política del Estado - CPE, son el Plan de Desarrollo Económico y Social - PDES y el Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario - PDSA, que busca constituir un Estado que cuente con soberanía productiva y alimentaria, donde los principales actores son los productores fortalecidos y con seguridad jurídica sobre sus recursos productivos (tierra, agua para riego, tecnología y semillas de calidad entre otros), mejorando de esa manera su productividad y por ende sus ingresos y calidad de vida, conservando el medio ambiente y respetando los saberes locales.

El Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal - INIAF, entidad bajo tuición del MDRyT, es la autoridad nacional competente y rectora del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal - SNIAF, que regula y ejecuta la investigación, extensión, asistencia técnica, transferencia de tecnología agropecuaria, acuícola y forestal, la gestión de los recursos genéticos de la agro biodiversidad y los servicios de certificación de semillas, por tanto es uno de los principales de este proceso de cambio encaminado hacia el “Vivir Bien”.

En este marco, el “Descriptor de Variedades Inscritas en el Registro Nacional de Variedades Volumen III” – primera reedición actualizada, se constituye en un instrumento técnico, que el INIAF pone a disposición de los agricultores productores de semillas, comercializadores y distribuidores de semillas, fitomejoradores, técnicos, profesionales de entidades públicas y privadas y lectores en general para que los puedan tomar en cuenta en los procesos productivos y su implementación de políticas, programas y proyectos de apoyo al sector agropecuario.

Dr. Cesar Hugo Cocarico Yana
MINISTRO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS

PRESENTACIÓN

El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), mediante el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF), a través de la Dirección Nacional de Semillas y con la participación de las oficinas departamentales y regionales, presta servicios de certificación, acondicionamiento, fiscalización, registros y control del comercio de semillas en el territorio nacional, contribuyendo así a la seguridad y soberanía alimentaria nacional, garantizando que los productores agropecuarios y forestales dispongan de semillas y material vegetal de propagación con identidad varietal de alta productividad, calidad genética, fisiológica, física y fitosanitaria.

De acuerdo a normativa vigente sobre semillas, el INIAF, a través de la Dirección Nacional de Semillas y con el concurso de las Oficinas Departamentales y Regionales, es la entidad responsable de la administración del Registro Nacional de Variedades y de Variedades Protegidas, siendo la “Autoridad Nacional Competente del Régimen de la Protección de las Obtenciones Vegetales”. Señalar que con la Ley N° 1968 del 24 de marzo de 1999, Bolivia ratifica la adhesión al Acta 1978 de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales – UPOV y desde entonces se cumplen las directrices que emana esta organización para el registro y protección de variedades vegetales.

La importancia de registrar una variedad en el Registro Nacional de Variedades, está mencionada en el artículo 15 de la Norma General Sobre Semillas de Especies Agrícolas, aprobada mediante Resolución de Directorio del INIAF N° 02/2009, la cual se establece que ***“ingresarán al proceso de certificación de semillas únicamente aquellas variedades que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Variedades”***.

El ***“Descriptor de Variedades Inscritas en el Registro Nacional de Variedades Vol. III Primera reedición actualizada”***, se constituye en una herramienta básica para los inspectores de certificación y fiscalización de semillas y pretende constituirse en una guía general de identificación de las variedades de semillas más utilizadas en el país y que se encuentran en producción, comercialización y distribución y que fueron inscritas en el Registro Nacional de Variedades. Asimismo, cuenta con la descripción de las principales características morfológicas y fenológicas utilizadas para la distinción de las variedades, en base a las Directrices de Examen de la UPOV.

Por las consideraciones citadas, el INIAF pone a disposición de los inspectores de certificación y fiscalización de semillas del INIAF, fitomejoradores, técnicos de instituciones, organizaciones, productoras y productores, Unidades Académicas, usuarios de semillas y a los lectores en general, el “Descriptor de Variedades Inscritas en el Registro Nacional de Variedades Vol. III primera reedición actualizada”.

Ing. MSc. Carlos Osinaga Romero
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO DEL INIAF

MARCO NORMATIVO INSTITUCIONAL

Los antecedentes normativos e institucionales del Registro Nacional de Variedades y de Variedades Protegidas son: Acuerdo de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el comercio (ADPIC), que exige que cada uno de los países firmantes reconozca los derechos de la propiedad intelectual de las obtenciones vegetales; Decisión 345 de la Comunidad Andina de Naciones que establece el “Régimen Común de Protección a los Derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales”; Ley N° 1968 del 24 de marzo de 1999, con la que Bolivia se adhiere al Acta 1978 de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV).

El 02 de abril de 2001, el entonces Ministerio de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (MAGDER), emitió la Resolución Ministerial N° 040, aprobando la Norma Nacional sobre Protección de las Obtenciones Vegetales, cumpliendo de esta forma con los compromisos y regulaciones internacionales y generando así un instrumento jurídico amplio y acorde a la realidad agrícola nacional, el mismo que se encuentra enmarcado en el contexto del Comercio Internacional de Semillas.

Asimismo, la normativa sobre el Registro Nacional de Variedades (RNV), fue aprobada por el entonces Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios (MACA), mediante Resolución Ministerial N° 045 del 14 de marzo de 2005, cuyo primer artículo indica que ***el objeto del Registro Nacional de Variedades es el de establecer un ordenamiento general de las variedades de semillas utilizadas en el país y de aquellas que por una u otra razón no reúnan las características establecidas para su cultivo.***

En el mismo instrumento legal ***el Artículo 02 señala que su cumplimiento es obligatorio, puesto que solamente se podrán producir, comercializar, distribuir o donar semillas de variedades que hayan sido inscritas en el Registro Nacional de Variedades, que son las que pueden ingresar en el proceso de certificación de semillas.***

Con la creación del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) mediante Decreto Supremo N° 29611 del 25 de junio de 2008, el Programa Nacional de Semillas (PNS) desaparece y sus atribuciones y funciones que hasta entonces ejercía pasan a responsabilidad del INIAF, a través de la Dirección Nacional de Semillas. Asimismo, el Decreto Supremo N° 2454, tiene por objeto realizar modificaciones e incorporaciones al D.S. 29611, señala que una de las funciones del INIAF es, otorgar derechos de obtentores de variedades vegetales de acuerdo a la normativa nacional e internacional vigente.

INTRODUCCIÓN

En Bolivia, anualmente se incrementa la superficie de producción agrícola, así como el número de variedades puestas a disposición de los productores agrícolas. En este contexto, las solicitudes de inscripción de nuevas variedades en el Registro Nacional de Variedades de Bolivia (RNV), se han incrementado notablemente, especialmente durante los últimos años.

La principal utilidad del RNV, es hacer conocer a los profesionales, agricultores o personas interesadas, sobre la disponibilidad de semillas de nuevas variedades con mejores características y potencial productivo, mejor adaptadas a distintas condiciones agroclimáticas de nuestro país, para lo cual se han tenido que realizar trabajos de mejoramiento genético y caracterización de las variedades inscrita.

La “**Prueba de Identidad Varietal**”, consiste en demostrar la identidad varietal, con el objetivo de que la variedad a registrarse sea realmente diferente, estable y homogénea (**DHE**). Para tal fin la variedad debe cumplir con los siguientes requisitos:

- i) Que sea diferente (**D**) al menos en una característica de variedades anteriormente inscritas en el RNV;
- ii) Que sea homogénea (**H**), es decir que los individuos que la componen sean semejantes para el conjunto de caracteres que se consideren en cada caso;
- iii) Que permanezca estable (**E**), es decir que después de reproducirse o al final de cada ciclo, permanezca conforme al tipo de variedad.

Las “**Pruebas de Valor Agronómico**”, tienen como objetivo determinar el comportamiento agronómico de las nuevas variedades, con la finalidad de asegurar al agricultor que las mismas tengan un comportamiento aceptable, con especial énfasis en la sanidad de la variedad.

Denominación de la variedad

De acuerdo a normativa vigente, la denominación de las variedades debe permitir identificarlas sin riesgo de confusión con otras, pudiendo adoptar un nombre de fantasía o un código, que no induzca a error o confusión sobre las características, el valor o la identidad de la variedad o sobre la identidad del obtentor.

No podrá contener palabras como especie, cultivar, variedad, forma, híbrido, cruce u otras similares o traducciones de ellas y no hacer referencia a características o valores específicos que den la falsa impresión de que solamente esa variedad las tiene, cuando en realidad otras variedades de esa misma especie las poseen o pueden poseerlas, de la misma forma no debe ser ofensiva o contraria al orden público.

La denominación no podrá hacer creer que, debido a su similitud con un nombre comercial notoriamente conocido, diferente de una marca comercial registrada, una denominación de origen o de la denominación de una variedad, ni inducir a error sobre la identidad del solicitante, del obtentor o del responsable del mantenimiento de la variedad. Tampoco podrá componerse o contener comparativos o superlativos.

No podrá ser el nombre botánico o parte de él, de cualquier género o especie del reino vegetal, ni el nombre común de un género o especie del reino vegetal perteneciente a la misma clase, de conformidad con el sistema de clases de la UPOV.

No podrá ser el nombre de una persona física o jurídica, o contener una referencia a ese nombre de tal forma que pueda causar confusión sobre la identidad del solicitante, del responsable del mantenimiento de la variedad o del obtentor y no podrá denominarse de modo diferente al utilizado en el primer país donde haya sido registrada, a menos que se compruebe que la denominación es inadecuada.

Variedad o Cultivar:

Es un “conjunto de plantas que se definen por la expresión de sus caracteres resultantes de un genotipo o una combinación de genotipos y que pueden distinguirse de cualquier otro conjunto de plantas por la expresión de uno de dichos caracteres por lo menos” (UPOV, 2002).

El término “especie” es una conocida unidad de la clasificación botánica del reino vegetal. Sin embargo, resulta claro que dentro de una especie puede haber tipos diferentes de plantas. Los agricultores y los productores necesitan plantas con características particulares que se adapten a su entorno y prácticas de cultivo. Una variedad vegetal representa a un grupo de plantas definido con mayor precisión, seleccionado dentro de una especie, que presentan una serie de características comunes.

En el marco de la Convención de la UPOV, los caracteres que se toman en cuenta para describir las variedades vegetales son los morfológicos y fenológicos y pueden ser cuantitativos, cualitativos y seudocualitativos.

En la presente publicación se cuenta con las descripciones de las principales características morfológicas y fenológicas utilizadas para describir variedades de ají, amaranto, caña de azúcar, cebolla, sésamo y zanahoria, también cuenta con la descripción de 44 variedades que están o han estado disponibles en el mercado nacional.

Esperamos que esta publicación sea de gran utilidad para técnicos y productores involucrados en la producción, certificación, fiscalización y control de comercio de semillas.



Cultivo de
Ají - Pimenton

Explicación de la Tabla de Caracteres

Caracteres con asterisco (*)

Son los incluidos en las directrices de examen que son importantes para la armonización internacional de las directrices de variedades, que siempre debe ser incluido.

(+): Explicaciones relativas a caracteres individuales

Niveles de expresión y notas (Ad. 1,2...) y (1,2,5...)

Se atribuye a cada carácter niveles de expresión con el fin de definir el carácter y armonizar las descripciones. A cada nivel de expresión corresponde una nota numérica.

Tipos de expresión

QL: Carácter cualitativo

QN: Carácter cuantitativo

PQ: Carácter pseudocualitativo

MG: Medición única de un grupo de plantas o partes de plantas.

MS: Medición de varias plantas o partes de plantas individuales.

VG: Evaluación visual mediante una única observación de un grupo de plantas o partes de plantas.

Claves para el Ají

(a): Caracteres de los frutos que deben examinarse antes de la madurez, es decir, antes del primer cambio de color.

(b): Caracteres de los frutos que deben examinarse en la madurez, es decir, después del primer cambio de color

CARACTERIZADOR DEL AJÍ, PIMENTON (*Capsicum annuum* L.)

1. VG (*) QL **Plantula: pigmentación antocianica del hipocotilo**

Ausente	1
Presente	9

2. QN **Planta: porte**

Erecto	1
Semierecto	2
Postrado	3

3. MS (+) QN **Planta: longitud del tallo**

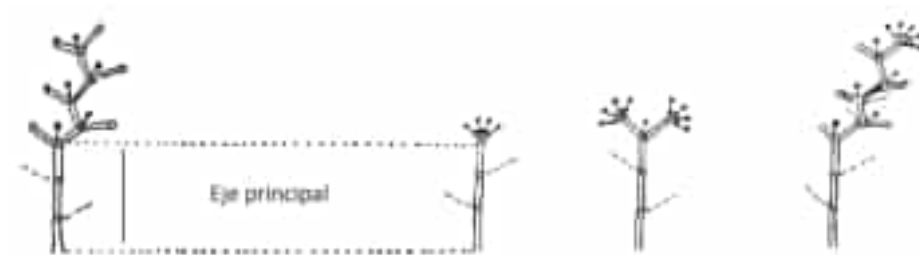
Corta	3
Media	5
Larga	7

4. VG (*) (+) **Planta: entrenudo acortado (en la parte superior)**

Ausente	1
Presente	9

Tipo de crecimiento A: El tallo principal crece de forma indeterminada; crecen una o dos flores por nudo y nunca se desarrollan entrenudos acortados.

Tipo de crecimiento B: Tras la primera ramificación del eje principal aparecen entrenudos más cortos y el crecimiento del tallo principal termina con un ramillete (más de dos flores por nudo)



5. MS (+) PQ

Variedades con entrenudos acortados únicamente:

Planta: número de entrenudos entre la primera flor y los entrenudos acortados.

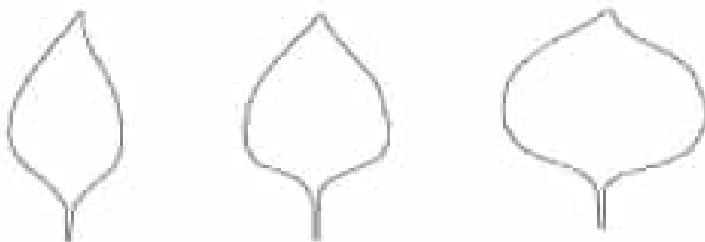
Ninguno	1
Uno a tres	2
Más de tres	3

 Flor
  Nudo
 || Tallo principal
 | Brotes laterales

6. MS QN	Variedades sin entrenudos acortados únicamente: Planta: longitud del entrenudo (en los brotes laterales principales)
	Muy corta 1
	Corta 3
	Media 5
	Larga 7
	Muy larga 9
7. VG QL	Planta: pigmentación antocianica de los nudos
	Ausente 1
	Presente 9
8. VG QN	Tallo: intensidad de la pigmentación antocianica de los nudos
	Muy débil 1
	Débil 3
	Media 5
	Fuerte 7
	Muy fuerte 9
9. VG QN	Tallo: pilosidad de los nudos
	Ausente o muy débil 1
	Débil 3
	Media 5
	Fuerte 7
	Muy fuerte 9
10. VG/MS (+) QN (b)	Planta: altura
	Muy baja 1
	Baja 3
	Media 5
	Alta 7
	Muy alta 9
11. MS/VG QN	Hoja: longitud del limbo
	Muy corta 1
	Corta 3
	Media 5
	Larga 7
	Muy larga 9
12. MS/VG QN	Hoja: anchura del limbo
	Muy estrecha 1
	Estrecha 3
	Media 5
	Ancha 7

13. VG QN
Hoja: intensidad del color verde

Muy claro	1
Claro	3
Medio	5
Oscuro	7
Muy oscuro	9

14. VG (+) PQ
Hoja: forma


1	2	3
Lanceolada	Oval	Elíptica ancha

15. VG QN
Hoja: ondulación del margen

Ausente o muy débil	1
Débil	3
Media	5
Fuerte	7
Muy fuerte	9

16. VG QN
Hoja Abullonado

Muy débil	1
Débil	3
Medio	5
Fuerte	7
Muy fuerte	9

17. VG (+) QN
Hoja: perfil en sección transversal


1	3	5	7	9
Muy cóncavo	Moderadamente cóncavo	Plano	Moderadamente convexo	Muy Convexo

18. VG QN**Hoja: brillo**

Muy débil	1
Débil	3
Medio	5
Fuerte	7
Muy fuerte	9

19. VG (*) (+) PQ Pedunculo: porte

1	2	3
Erecto	Intermedio	Colgante

20. VG QL**Flor: pigmentación antocianica de la antera**

Ausente	1
Presente	9

21. VG QL**Flor: Pigmentación antocianica de la antera**

Blanco verdoso	1
Amarillo	2
Verde	3
Purpura	4

22. VG QN (a)**Fruto: intensidad del color (antes de la madurez)**

Muy clara	1
Clara	3
Media	5
Oscura	7
Muy oscura	9

23. VG QL (a)**Fruto: pigmentación antocianica**

Ausente	1
Presente	9

24. VG PQ (b)**Fruto: porte**

Erecto	1
Horizontal	2
Colgante	3

25. VG/MS QN(b)
Fruto: longitud

Muy corta	1
Corta	3
Media	5
Larga	7
Muy larga	9

26. VG/MS QN(b)
Fruto: diámetro

Muy estrecho	1
Estrecho	3
Medio	5
Ancho	7
Muy ancho	9

27. MS (*) QN (b)
Fruto: relación entre la longitud y el diámetro

Muy pequeña	1
Pequeña	3
Media	5
Grande	7
Muy grande	9

28. VG(*) (+) PQ (b)
Fruto: forma en sección longitudinal


1	2	3
Plana	Circular	Acorazonada



4	5	6
Cuadrada	Rectangular	Trapezoidal



7	8	9
Moderadamente triangular	Triangular estrecha	En forma de cuerno

29. VG PQ (b)**Fruto: forma en sección transversal (a nivel de la placenta)**

Elíptica	1
Angular	2
Circular	3

30. VG (+) QN (b)**Fruto: sinuosidad del pericarpio de la parte basal**

1	3	5	7	9
Ausente o muy débil	Débil	Media	Fuerte	Muy fuerte

31. VG (+) QN (b) Fruto: sinuosidad del pericarpio excluida la parte basal


1	3	5
Ausente o muy débil	Débil	Media



7	9
Fuerte	Muy fuerte

32. VG (*) QN (b)
Fruto: textura de la superficie

Lisa o muy ligeramente arrugada	1
Ligeramente arrugada	2
Fuertemente arrugada	3

33. VG (*) PQ (b)
Fruto: color (a la madurez)

Amarillo	1
Naranja	2
Rojo	3
Marron	4
Verde	5

34. VG QN (b)	Fruto: intensidad del color (a la madurez)	
	Clara	3
	Media	5
	Oscura	7
35. VG QN (b)	Fruto: brillo	
	Muy débil	1
	Débil	3
	Medio	5
	Fuerte	7
	Muy fuerte	9
36. VG (*) QL (b)	Fruto: cavidad peduncular	
	Ausente	1
	Presente	9
37. VG QN (b)	Fruto: profundidad de la cavidad peduncular	
	Muy poco profunda	1
	Poco profunda	3
	Media	5
	Profunda	7
	Muy profunda	9
38. VG PQ (b)	Fruto: forma del apice	
	Muy aguda	1
	Aguda	2
	Redondeada	3
	Hundida	4
	Muy hundida	5
39. VG (+) QN (b)	Fruto: profundidad de los surcos interloculares	
	Ausente o muy poco profunda	1
	Poco profunda	3
	Media	5
	Profunda	7
40. MG (*) QN (b)	Fruto: número de lóculos	
	Predominante dos	1
	Igualmente dos y tres	2
	Predominante tres	3
	Igualmente tres y cuatro	4
	Predominante cuatro y más	5

41. VG (*) QN (b)
Fruto: espesor de la pulpa

Muy delgado	1
Delgado	3
Medio	5
Grueso	7
Muy grueso	9

42. VG/MS QN (b)
Pedunculo: longitud

Muy corta	1
Corta	3
Media	5
Larga	7
Muy larga	9

43. VG/MS QN (b)
Pedunculo: espesor

Muy delgado	1
Delgado	3
Medio	5
Grueso	7
Muy grueso	9

44. VG (+) QL (b) Cáliz: aspecto


1	2
No envoltante	Envoltante

45. VG (*) (+) QL (b)
Fruto: capsaicina en la placenta

Ausente	1
Presente	9

46. VG QN**Época de comienzo de la floración (primera flor en el segundo nudo floral)**

Temprana	3
Media	5
Tardía	7

47. VG (+) QN**Época de madurez**

Muy temprana	1
Temprana	3
Media	5
Tardía	7
Muy tardía	9

Ad. 48, 49, 50, 51, 52, 53. (+), (*), QL: Resistencia al tobamovirus, Y de la papa, *Phytophthora capsici*, mosaico del pepino, Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV), *Xantomonas campestris* pv. *vesicatoria*.

La resistencia a virus y enfermedades se establece entre:

Resistencia

- 1 Ausente
- 9 Presente

Chicotillo del Pedernal

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-AI-1003-12
Fundación PROINPA
Mario Antonio Gandarillas Antezana
Bolivia

Ad.	CARACTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Plántula: pigmentación antocianica del hipocotilo	1	Ausente
2.	Planta: porte	1	Erecto
3.	Planta: longitud del tallo	3	Corta
4.	Planta: entrenudo acortado (en la parte superior)	9	Presente
5.	Variedades con entrenudos acortados únicamente: Planta: número de entrenudos entre la primera flor y los entrenudos acortados	3	Más de 3
6.	Variedades sin entrenudos acortados únicamente: Planta: longitud del entrenudo (en los brotes laterales principales)	3	Corta
7.	Planta: pigmentación antocianica los nudos	9	Presente
8.	Tallo: intensidad de la pigmentación antocianica de los nudos	3	Débil
9.	Tallo: pilosidad de los nudos	3	Débil
10.	Planta: altura	7	Alta
11.	Hoja: longitud del limbo	3	Corta
12.	Hoja: anchura del limbo	5	Media
13.	Hoja: intensidad del color verde	5	Medio
14.	Hoja: forma	2	Ovalada
15.	Hoja: ondulación del margen	3	Débil
16.	Hoja: abullonado	3	Débil
17.	Hoja: perfil en sección transversal	1	Muy cóncavo
18.	Hoja: brillo	3	Débil
19.	Pedúnculo: porte	3	Colgante
20.	Flor: pigmentación antocianica de la antera	9	Presente
21.	Fruto: color (antes de la madurez)	3	Verde
22.	Fruto: intensidad del color (antes de la madurez)	5	Media
23.	Fruto: pigmentación antocianica	9	Presente
24.	Fruto: porte	3	Colgante
25.	Fruto: longitud	7	Larga
26.	Fruto: diámetro	1	Muy estrecho
27.	Fruto: relación entre la longitud y el diámetro	9	Muy grande
28.	Fruto: forma en sección longitudinal	8	Triangular estrecho
29.	Fruto: forma en sección transversal (a nivel de la placenta)	2	Angular
30.	Fruto: sinuosidad del pericarpio de la parte basal	5	Media
31.	Fruto: sinuosidad del pericarpio excluida la parte basal	7	Fuerte
32.	Fruto: textura de la superficie	3	Fuerte/arrugada
33.	Fruto: color (a la madurez)	3	Rojo
34.	Fruto: intensidad del color (a la madurez)	7	Oscuro
35.	Fruto: brillo	3	Débil
36.	Fruto: cavidad peduncular	9	Presente
37.	Fruto: profundidad de la cavidad peduncular	4	Profunda
38.	Fruto: forma del ápice	1	Muy aguda
39.	Fruto: profundidad de los surcos interoculares	3	Poco profunda
40.	Fruto: número de lóculos	5	Predominante + 4
41.	Fruto: espesor de la pulpa	3	Delgada
42.	Pedúnculo: longitud	5	Media
43.	Pedúnculo: espesor	3	Delgado
44.	Cáliz: aspecto	2	Envolvente
45.	Fruto: capsaicina en la placenta	9	Presente
46.	Época de comienzo de la floración (primera flor en el segundo nudo floral)	3	Temprana
47.	Época de madurez	7	Tardía
49.	Resistencia al virus Y de la papa (PVY)	9	Presente
50.	Resistencia al <i>Phytophthora capsici</i>	9	Presente
51.	Resistencia al virus del mosaico del pepino (CMV)	9	Presente
52.	Resistencia al Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV)	9	Presente
53.	Resistencia al <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i>	1	Ausente

Citace 2011

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-AI-1001-12
Fundación PROINPA
Mario Antonio Gandarillas Antezana
Bolivia

Ad.	CARACTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Plántula: pigmentación antocianica del hipocotilo	1	Ausente
2.	Planta: porte	1	Erecto
3.	Planta: longitud del tallo	5	Media
4.	Planta: entrenudo acortado (en la parte superior)	9	Presente
7.	Planta: pigmentación antocianica los nudos	1	Ausente
9.	Tallo: pilosidad de los nudos	1	Ausente o muy débil
10.	Planta: altura	5	Media
11.	Hoja: longitud del limbo	5	Media
12.	Hoja: anchura del limbo	5	Media
13.	Hoja: intensidad del color verde	5	Media
14.	Hoja: forma	1	Lanceolada
15.	Hoja: ondulación del margen	1	Ausente o muy débil
16.	Hoja: abullonado	1	Muy débil
17.	Hoja: perfil en sección transversal	3	Moderadamente cóncavo
18.	Hoja: brillo	5	Medio
19.	Pedúnculo: porte	3	Colgante
20.	Flor: pigmentación antocianica de la antera	1	Ausente
21.	Fruto: color (antes de la madurez)	3	Verde
22.	Fruto: intensidad del color (antes de la madurez)	5	Media
23.	Fruto: pigmentación antocianica	1	Ausente
24.	Fruto: porte	3	Colgante
25.	Fruto: longitud	7	Larga
26.	Fruto: diámetro	5	Medio
27.	Fruto: relación entre la longitud y el diámetro	7	Grande
28.	Fruto: forma en sección longitudinal	8	Triangular estrecha
29.	Fruto: forma en sección transversal (a nivel de la placenta)	1	Elíptica
30.	Fruto: sinuosidad del pericarpio de la parte basal	3	Débil
31.	Fruto: sinuosidad del pericarpio excluida la parte basal	1	Ausente o muy débil
32.	Fruto: textura de la superficie	1	Lisa o muy ligeramente arrugada
33.	Fruto: color (a la madurez)	3	Rojo
34.	Fruto: intensidad del color (a la madurez)	5	Media
35.	Fruto: brillo	5	Medio
36.	Fruto: cavidad peduncular	1	Ausente
38.	Fruto: forma del ápice	2	Aguda
39.	Fruto: profundidad de los surcos interloculares	3	Poco profunda
40.	Fruto: número de lóculos	2	Igualmente 2 y 3
41.	Fruto: espesor de la pulpa	5	Medio
42.	Pedúnculo: longitud	5	Media
43.	Pedúnculo: espesor	5	Medio
44.	Cáliz: aspecto	1	No envolvente
45.	Fruto: capsicina en la placenta	9	Presente
46.	Época de comienzo de la floración (primera flor en el segundo nudo floral)	5	Media
47.	Época de madurez	5	Media

Huacareteño

Número de Registro
Obtento
Representante Legal
Origen

RV-AI-1004-12
Fundación PROINPA
Mario Antonio Gandarillas Antezana
Bolivia

Ad.	CARACTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Plántula: pigmentación antocianica del hipocotilo	1	Ausente
2.	Planta: porte	2	Semierecto
3.	Planta: longitud del tallo	3	Corto
4.	Planta: entrenudo acortado (en la parte superior)	9	Presente
5.	Variedades con entrenudos acortados únicamente: Planta: número de entrenudos entre la primera flor y los entrenudos acortados	3	Más de 3
6.	Variedades sin entrenudos acortados únicamente: Planta: longitud del entrenudo (en los brotes laterales principales)	3	Corta
7.	Planta: pigmentación antocianica los nudos	9	Presente
8.	Tallo: intensidad de la pigmentación antocianica de los nudos	3	Débil
9.	Tallo: pilosidad de los nudos	3	Débil
10.	Planta: altura	5	Media
11.	Hoja: longitud del limbo	5	Media
12.	Hoja: anchura del limbo	7	Ancha
13.	Hoja: intensidad del color verde	7	Oscuro
14.	Hoja: forma	2	Ovalada
15.	Hoja: ondulación del margen	1	Muy débil
16.	Hoja: abullonado	3	Débil
17.	Hoja: perfil en sección transversal	3	Moderadamente cóncavo
18.	Hoja: brillo	5	Medio
19.	Pedúnculo: porte	3	Colgante
20.	Flor: pigmentación antocianica de la antera	9	Presente
21.	Fruto: color (antes de la madurez)	3	Verde
22.	Fruto: intensidad del color (antes de la madurez)	7	Oscura
23.	Fruto: pigmentación antocianica	9	Presente
24.	Fruto: porte	3	Colgante
25.	Fruto: longitud	3	Corta
26.	Fruto: diámetro	7	Ancho
27.	Fruto: relación entre la longitud y el diámetro	5	Media
28.	Fruto: forma en sección longitudinal	7	Moderadamente triangular
29.	Fruto: forma en sección transversal (a nivel de la placenta)	2	Angular
30.	Fruto: sinuosidad del pericarpio de la parte basal	5	Media
31.	Fruto: sinuosidad del pericarpio excluida la parte basal	5	Media
32.	Fruto: textura de la superficie	3	Fuerte/arrugada
33.	Fruto: color (a la madurez)	3	Rojo
34.	Fruto: intensidad del color (a la madurez)	7	Oscura
35.	Fruto: brillo	5	Medio
36.	Fruto: cavidad peduncular	9	Presente
37.	Fruto: profundidad de la cavidad peduncular	2	Poco Profunda
38.	Fruto: forma del ápice	2	Aguda
39.	Fruto: profundidad de los surcos interloculares	5	Media
40.	Fruto: número de lóculos	5	Predominante + 4
41.	Fruto: espesor de la pulpa	7	Grueso
42.	Pedúnculo: longitud	5	Media
43.	Pedúnculo: espesor	7	Grueso
44.	Cáliz: aspecto	2	Envolvente
45.	Fruto: capsaicina en la placenta	9	Presente
46.	Época de comienzo de la floración (primera flor en el segundo nudo floral)	3	Temprana
47.	Época de madurez	7	Tardía
49.	Resistencia al virus Y de la papa (PVY)	9	Presente
50.	Resistencia al <i>Phytophthora capsici</i>	9	Presente
51.	Resistencia al virus del mosaico del pepino (CMV)	9	Presente
52.	Resistencia al Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV)	9	Presente
53.	Resistencia al <i>Xanthomonas campestris pv. vesicatoria</i>	1	Ausente

Keystone

Número de Registro

RV-PI-1001-14

Obtento

S/D

Representante Legal

INIUAF - CNPSH

Origen

Bolivia

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Plántula: pigmentación antocianica del hipocotilo	9	Presente
2.	Planta: porte	1	Erecto
3.	Planta: longitud del tallo	3	Corto
4.	Planta: entrenudo acortado (en la parte superior)	1	Ausente
6.	Variedades sin entrenudos acortados únicamente: Planta: longitud del entrenudo (en los brotes laterales principales)	1	Muy corta
7.	Planta: pigmentación antocianica los nudos	9	Presente
8.	Tallo: intensidad de la pigmentación antocianica de los nudos	5	Medio
9.	Tallo: pilosidad de los nudos	3	Débil
10.	Planta: altura	1	Muy baja
11.	Hoja: longitud del limbo	5	Media
12.	Hoja: anchura del limbo	5	Media
13.	Hoja: intensidad del color verde	7	Oscuro
14.	Hoja: forma	2	Ovalada
15.	Hoja: ondulación del margen	3	Débil
16.	Hoja: abullonado	3	Débil
17.	Hoja: perfil en sección transversal	3	Moderadamente cóncavo
18.	Hoja: brillo	5	Medio
19.	Pedúnculo: porte	2	Intermedio
20.	Flor: pigmentación antocianica de la antera	1	Ausente
21.	Fruto: color (antes de la madurez)	3	Verde
22.	Fruto: intensidad del color (antes de la madurez)	5	Media
23.	Fruto: pigmentación antocianica	1	Ausente
24.	Fruto: porte	3	Colgante
25.	Fruto: longitud	5	Media
26.	Fruto: diámetro	5	Medio
27.	Fruto: relación entre la longitud y el diámetro	5	Media
28.	Fruto: forma en sección longitudinal	4	Cuadrado
29.	Fruto: forma en sección transversal (a nivel de la placenta)	2	Angular
30.	Fruto: sinuosidad del pericarpio de la parte basal	1	Ausente o muy debil
31.	Fruto: sinuosidad del pericarpio excluida la parte basal	1	Ausente o muy debil
32.	Fruto: textura de la superficie	1	Lisa o ligeramente arrugada
33.	Fruto: color (a la madurez)	3	Rojo
34.	Fruto: intensidad del color (a la madurez)	7	Oscura
35.	Fruto: brillo	5	Medio
36.	Fruto: cavidad peduncular	1	Ausente
37.	Fruto: profundidad de la cavidad peduncular	1	Muy poco profunda
38.	Fruto: forma del ápice	4	Hundida
39.	Fruto: profundidad de los surcos interloculares	3	Poco profunda
40.	Fruto: número de lóculos	5	Predominante cuatro y más
41.	Fruto: espesor de la pulpa	5	Medio
42.	Pedúnculo: longitud	3	Corto
43.	Pedúnculo: espesor	7	Grueso
44.	Cáliz: aspecto	1	No envolvente
45.	Fruto: capsicina en la placenta	1	Ausente
46.	Época de comienzo de la floración (primera flor en el segundo nudo floral)	5	Media
47.	Época de madurez	7	Tardía

Punta y Lanza Rojo Ladrillo

Número de Registro

RV-AI-1005-17

Obtendor

GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE CHUQUISACA

Representante Legal

GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE CHUQUISACA

Origen

Bolivia

Ad.	CARACTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Plántula: pigmentación antociánica del hipocotilo	9	Presente
2.	Planta: porte	2	Semierecto
3.	Planta: longitud del tallo	5	Media
4.	Planta: entrenudo acortado (en la parte superior)	1	Ausente
5.	Variedades con entrenudos acortados únicamente: Planta: número de entrenudos entre la primera flor y los entrenudos acortados	2	Uno a tres
6.	Variedades sin entrenudos acortados únicamente: Planta: longitud del entrenudo (en los brotes laterales principales)	5	Media
7.	Planta: pigmentación antociánica los nudos	9	Presente
8.	Tallo: intensidad de la pigmentación antociánica de los nudos	7	Fuerte
9.	Tallo: pilosidad de los nudos	1	Ausente o muy débil
10.	Planta: altura	5	Media
11.	Hoja: longitud del limbo	5	Media
12.	Hoja: anchura del limbo	5	Media
13.	Hoja: intensidad del color verde	5	Medio
14.	Hoja: forma	1	Lanceolada
15.	Hoja: ondulación del margen	5	Media
16.	Hoja: abullonado	1	Muy débil
17.	Hoja: perfil en sección transversal	3	Moderadamente cóncavo
18.	Hoja: brillo	3	Debil
19.	Pedúnculo: porte	3	Colgante
20.	Flor: pigmentación antociánica de la antera	9	Presente
21.	Fruto: color (antes de la madurez)	4	Purpura
22.	Fruto: intensidad del color (antes de la madurez)	7	Oscura
23.	Fruto: pigmentación antociánica	9	Presente
24.	Fruto: porte	3	Colgante
25.	Fruto: longitud	7	Larga
26.	Fruto: diámetro	7	Ancho
27.	Fruto: relación entre la longitud y el diámetro	5	Media
28.	Fruto: forma en sección longitudinal	9	En forma de cuerno
29.	Fruto: forma en sección transversal (a nivel de la placenta)	1	Elíptica
30.	Fruto: sinuosidad del pericarpio de la parte basal	1	Ausente o muy débil
31.	Fruto: sinuosidad del pericarpio excluida la parte basal	3	Debil
32.	Fruto: textura de la superficie	1	Lisa o muy ligeramente arrugada
33.	Fruto: color (a la madurez)	2	Naranja
34.	Fruto: intensidad del color (a la madurez)	3	Clara
35.	Fruto: brillo	5	Medio
36.	Fruto: cavidad peduncular	9	Presente
37.	Fruto: profundidad de la cavidad peduncular	2	Poco Profunda
38.	Fruto: forma del ápice	2	Aguda
39.	Fruto: profundidad de los surcos interloculares	3	Poco profunda
40.	Fruto: número de lóculos	3	Predominante tres
41.	Fruto: espesor de la pulpa	5	Medio
42.	Pedúnculo: longitud	5	Media
43.	Pedúnculo: espesor	5	Medio
44.	Cáliz: aspecto	1	No envolvente
45.	Fruto: capsaicina en la placenta	9	Presente
46.	Época de comienzo de la floración (primera flor en el segundo nudo floral)	5	Media
47.	Época de madurez	5	Media
49.	Resistencia al virus Y de la papa (PVY)	1	Ausente
50.	Resistencia al <i>Phytophthora capsici</i>	1	Ausente
51.	Resistencia al virus del mosaico del pepino (CMV)	1	Ausente
52.	Resistencia al Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV)	1	Ausente
53.	Resistencia al <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i>	1	Ausente

Rojo Ancho Dulce

Número de Registro

RV-AI-1006-17

Obtendor

GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE CHUQUISACA

Representante Legal

GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE CHUQUISACA

Origen

Bolivia

Ad.	CARACTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Plántula: pigmentación antocianica del hipocotilo	9	Presente
2.	Planta: porte	2	Semierecto
3.	Planta: longitud del tallo	5	Media
4.	Planta: entrenudo acortado (en la parte superior)	1	Ausente
5.	Variedades con entrenudos acortados únicamente: Planta: número de entrenudos entre la primera flor y los entrenudos acortados	2	Uno a tres
6.	Variedades sin entrenudos acortados únicamente: Planta: longitud del entrenudo (en los brotes laterales principales)	3	Corta
7.	Planta: pigmentación antocianica los nudos	9	Presente
8.	Tallo: intensidad de la pigmentación antocianica de los nudos	5	Media
9.	Tallo: pilosidad de los nudos	1	Ausente o muy débil
10.	Planta: altura	7	Alta
11.	Hoja: longitud del limbo	5	Media
12.	Hoja: anchura del limbo	3	Estrecha
13.	Hoja: intensidad del color verde	5	Medio
14.	Hoja: forma	1	Lanceolada
15.	Hoja: ondulación del margen	5	Media
16.	Hoja: abullonado	5	Media
17.	Hoja: perfil en sección transversal	3	Moderadamente cóncavo
18.	Hoja: brillo	3	Debil
19.	Pedúnculo: porte	3	Colgante
20.	Flor: pigmentación antocianica de la antera	9	Presente
21.	Fruto: color (antes de la madurez)	4	Purpura
22.	Fruto: intensidad del color (antes de la madurez)	7	Oscura
23.	Fruto: pigmentación antocianica	9	Presente
24.	Fruto: porte	3	Colgante
25.	Fruto: longitud	5	Media
26.	Fruto: diámetro	5	Medio
27.	Fruto: relación entre la longitud y el diámetro	5	Media
28.	Fruto: forma en sección longitudinal	7	Moderadamente triangular
29.	Fruto: forma en sección transversal (a nivel de la placenta)	1	Elíptica
30.	Fruto: sinuosidad del pericarpio de la parte basal	1	Ausente o muy débil
31.	Fruto: sinuosidad del pericarpio excluida la parte basal	3	Debil
32.	Fruto: textura de la superficie	2	Ligeramente arrugada
33.	Fruto: color (a la madurez)	3	Rojo
34.	Fruto: intensidad del color (a la madurez)	7	Oscura
35.	Fruto: brillo	5	Medio
36.	Fruto: cavidad peduncular	9	Presente
37.	Fruto: profundidad de la cavidad peduncular	5	Muy Profunda
38.	Fruto: forma del ápice	3	Redondeada
39.	Fruto: profundidad de los surcos interloculares	1	Ausente o muy poco profunda
40.	Fruto: número de lóculos	3	Predominante tres
41.	Fruto: espesor de la pulpa	5	Medio
42.	Pedúnculo: longitud	5	Media
43.	Pedúnculo: espesor	5	Medio
44.	Cáliz: aspecto	1	No envolvente
45.	Fruto: capsaicina en la placenta	9	Presente
46.	Época de comienzo de la floración (primera flor en el segundo nudo floral)	5	Media
47.	Época de madurez	5	Media
49.	Resistencia al virus Y de la papa (PVY)	1	Ausente
50.	Resistencia al <i>Phytophthora capsici</i>	1	Ausente
51.	Resistencia al virus del mosaico del pepino (CMV)	1	Ausente
52.	Resistencia al Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV)	1	Ausente
53.	Resistencia al <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i>	1	Ausente

Taceci 2011

Número de Registro
Obtentor
Representante Legal
Origen

RV-AI-1002-12
Fundación PROINPA
Mario Antonio Gandarillas Antezana
Bolivia

Ad.	CARACTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Plántula: pigmentación antocianica del hipocotilo	1	Ausente
2.	Planta: porte	1	Erecto
3.	Planta: longitud del tallo	5	Media
4.	Planta: entrenudo acortado (en la parte superior)	9	Presente
5.	Variedades con entrenudos acortados únicamente: Planta: número de entrenudos entre la primera flor y los entrenudos acortados	2	Uno a tres
7.	Planta: pigmentación antocianica los nudos	1	Ausente
9.	Tallo: pilosidad de los nudos	1	Ausente o muy débil
10.	Planta: altura	5	Media
11.	Hoja: longitud del limbo	5	Media
12.	Hoja: anchura del limbo	5	Media
13.	Hoja: intensidad del color verde	5	Media
14.	Hoja: forma	2	Oval
15.	Hoja: ondulación del margen	1	Ausente o muy débil
16.	Hoja: abullonado	1	Muy débil
17.	Hoja: perfil en sección transversal	7	Moderadamente cóncavo
18.	Hoja: brillo	5	Medio
19.	Pedúnculo: porte	3	Colgante
20.	Flor: pigmentación antocianica de la antera	1	Ausente
21.	Fruto: color (antes de la madurez)	3	Verde
22.	Fruto: intensidad del color (antes de la madurez)	5	Media
23.	Fruto: pigmentación antocianica	1	Ausente
24.	Fruto: porte	3	Colgante
25.	Fruto: longitud	7	Larga
26.	Fruto: diámetro	7	Ancho
27.	Fruto: relación entre la longitud y el diámetro	7	Grande
28.	Fruto: forma en sección longitudinal	7	Moderadamente triangular
29.	Fruto: forma en sección transversal (a nivel de la placenta)	1	Elíptica
30.	Fruto: sinuosidad del pericarpio de la parte basal	3	Débil
31.	Fruto: sinuosidad del pericarpio excluida la parte basal	1	Ausente o muy débil
32.	Fruto: textura de la superficie	1	Lisa o muy ligeramente arrugada
33.	Fruto: color (a la madurez)	3	Rojo
34.	Fruto: intensidad del color (a la madurez)	5	Media
35.	Fruto: brillo	5	Medio
36.	Fruto: cavidad peduncular	1	Ausente
38.	Fruto: forma del ápice	3	Redondeada
39.	Fruto: profundidad de los surcos interloculares	3	Poco profunda
40.	Fruto: número de lóculos	2	Igualmente 2 y 3
41.	Fruto: espesor de la pulpa	7	Grueso
42.	Pedúnculo: longitud	5	Media
43.	Pedúnculo: espesor	5	Medio
44.	Cáliz: aspecto	1	No envolvente
45.	Fruto: capsaicina en la placenta	1	Ausente
46.	Época de comienzo de la floración (primera flor en el segundo nudo floral)	5	Media
47.	Época de madurez	5	Media



Cultivo de
Amaranto

Explicación de las claves

- (a): Observación de la plántula que deberán realizarse 3-6 días después de la despuntadura.
- (b): Observaciones de la plántula que deberán realizarse en plantas jóvenes con 6-8 hojas.
- (c): Las observaciones deberán realizarse en la fase vegetativa justo antes de la despuntadura de las inflorescencias.
- (d): Las observaciones deberán realizarse en la época de la plena floración: 50% de las plantas (Ad. 14).
- (e): Las observaciones deberán realizarse en la época de madurez fisiológica (Ad. 33).
- (f): Las observaciones deberán realizarse en la época de la cosecha de semillas secas.

CARACTERIZADOR DEL AMARANTO

(Amaranthus caudatus L.)

Ad. 1. VG, (*), QL; (a); Cotiledones: Pigmentación antociánica

- 1 Ausente
- 9 Presente

Ad. 2. VG, (*), QL; (a); Plántula: Pigmentación antociánica del hipocótilo

- 1 Ausente
- 9 Presente

Ad. 3. VG, QN, (a); Plántula, intensidad de la coloración antocianica del hipocótilo

- 3 débil
- 5 media
- 7 fuerte

Ad. 4. MS, QN, (b); Hoja joven: Longitud

- Longitud**
- 3 Corta
 - 5 Media
 - 7 Larga

Ad. 5. MS, QN, (b); Hoja joven: Anchura

- 3 Estrecha
- 5 Mediana
- 7 Ancha

Ad. 6. VG, QN, (b): Hoja joven: Proporción Largo/Anchura

La proporción entre lo largo y ancho se establece como:

Proporción

3 Pequeña

5 Media

7 Grande

Ad. 7. VG, (+), QN, (b): Hoja joven: Posición de la parte más ancha

Para la posición de la parte más ancha en la base de la hoja, varía entre:



1	2	3
En el medio o ligeramente hacia la base	Moderadamente hacia la base	Fuertemente hacia la base

Ad. 8. VG, QN, (b): Hoja joven: Prominencia de nervaduras

Respecto a la prominencia de las nervaduras en la hoja se establece como:

Prominencia

1 Débil

2 Media

3 Fuerte

Ad. 9. VG, PQ, (b): Hoja joven: Color principal del haz

1 Verde claro

2 Verde medio

3 Verde oscuro

4 Rojo

5 Púrpura

Ad. 10. VG, (+), PQ, (b): Hoja joven: Distribución del segundo color en el haz

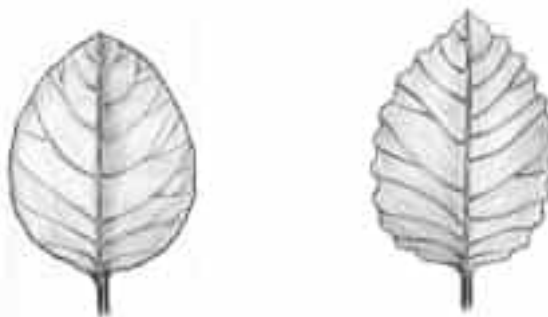
1	2	3
Área basal pigmentada	Mancha central	Margen y venas pigmentadas

Ad. 11. VG, PQ, (b): Hoja joven: Color del envés

- 1 Verde
- 2 Rojo
- 3 Púrpura

Ad. 12. VG, (+), QL, (c): Hoja: Margen

Deberá evaluarse en la última hoja completamente desarrollada, antes de que aparezca la inflorescencia.



1	2
Entero	Sinuoso

Ad. 13. VS, (+), QN: Planta: Época de aparición de inflorescencia

La época de aparición de inflorescencia tiene lugar cuando 50 % de las plantas presentan una inflorescencia de al menos 1 cm de longitud en el ápice del tallo principal y que varía entre:

3 Precoz

5 Media

7 Tardía

Ad. 14. MG, (+), QN: Época de floración

La época de floración tiene lugar cuando la panoja del 50% de las plantas alcanza aproximadamente 5 cm de longitud, presenta flores abiertas en sus partes centrales con estambres separados y el estigma es completamente visible y la floración varía entre:

3 Precoz

5 Media

7 Tardía

Ad. 15. VG, PQ, (d): Tallo: Color

1 Verde

2 Amarillo

3 Rosa

4 Rojo

5 Púrpura

Ad. 16. VG, PQ, (d): Tallo: Color de las rayas

1 Rojo

2 Púrpura rojizo

3 Púrpura

Ad. 17. VG, QL, (*), (d): Pecíolo: Pigmentación antocianica

1 Ausente

9 Presente

Ad. 18. VG, QN, (d): Pecíolo: Intensidad de la pigmentación antocianica

1 muy debil

3 debil

5 media

7 fuerte

9 muy fuerte

Ad. 19. VG, PQ, (d): Limbo: Color principal

1 Verde claro

2 Verde medio

3 Verde oscuro

4 Rojo

Ad. 20. VG, (*), (+), QL, (d): Lámina de la hoja: Presencia de mancha

1	9
Ausente	Presente

Ad. 21. VG, (+), QN, (d): Limbo: Tamaño de la mancha con relación al limbo

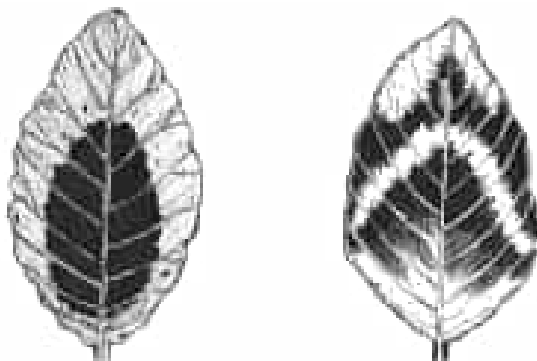
1	2	3
Pequeño	Mediano	Grande

Ad. 22. VG, (+), PQ, (d): Limbo: Color de la mancha


1	2	3	4
Verde	Plateada	Roja	Púrpura

Ad. 23. VS, (*), (+), QL, (d): Limbo: Forma de la mancha

La forma de la mancha en el limbo varía entre:



1	2
Ovalada	En forma de "V"

Ad. 24. VG, (*), PQ, (d): Inflorescencia: Color

- 1 Amarillo
- 2 Verde
- 3 Rosado
- 4 Rojo
- 5 Púrpura
- 6 Pardo

Ad. 25. VG, (+), QN, (d): Inflorescencia: Compacidad

La compacidad de la inflorescencia está definida por el ángulo formado por las ramas laterales y el eje principal de la inflorescencia.



3	5	7
Compacta	Intermedia	Abierta

Ad. 26. VG, (+), QN, (d): Inflorescencia: Densidad de los glomérulos

La densidad de los glomérulos debe observarse en las ramas laterales de la inflorescencia principal.



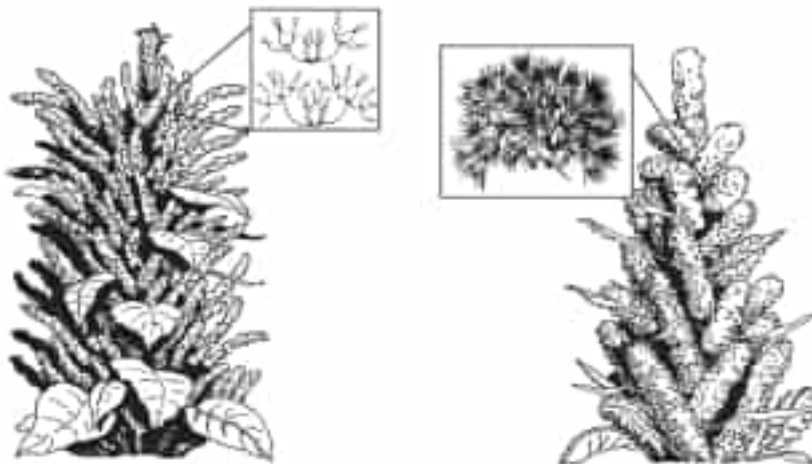
3	5	7
Laxa	Media	Densa

Ad. 27. VG, (+), (+), QL, (d): Inflorescencia: Tipo

El tipo de inflorescencia deberá observarse a partir del estado de floración hasta llenado de grano.

Amarantiforme: si los gloméluros se insertan en los ejes secundarios y presentan una forma extendida, la inflorescencia se denomina ‘amarantiforme’.

Glomerulada: si los glomérulos se insertan en los ejes primarios y presentan una forma de globo, la inflorescencia se denomina ‘glomerulada’.



1	2
Amarantiforme	Glomerulada

Ad. 28. MS, QN, (d): Inflorescencia: Número de flores femeninas por glomérulo

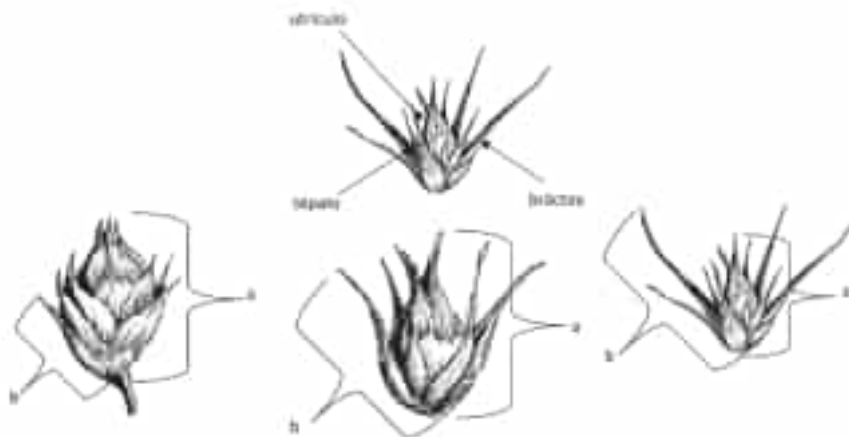
- 3 Pocas
- 5 Medias
- 7 Muchas

Ad. 29. VG, (*), (+), QN, (d): Inflorescencia: Longitud de las brácteas con relación al utrículo

Se recomienda efectuar la observación mediante un microscopio.

Utrículo: Está formado por la semilla madura y la capa dehiscente que la cubre (opérculo).

Brácteas: son las estructuras situadas al exterior de los tépalos que protegen el utrículo.



1	2	3
Más cortas	Igual	Más largas

a: longitud del utrículo

b: longitud de la bráctea

Ad. 30. VG, (*), QL, (d): Inflorescencia: Hábito de crecimiento

1 Determinado

2 Indeterminado

Ad. 31. VG, (+), QN, (d): Inflorescencia: Porte

El porte de la inflorescencia varía entre:



1	2	3
Erecto o débilmente recurvado	Intermedio	Fuertemente recurvado

Ad. 32. VG, QN, (d): Inflorescencia: Longitud

- 3 Corta
- 5 Media
- 7 Larga

Ad. 33. MG, (+), QN, (e): Planta: Época de madurez

La madurez fisiológica se alcanza cuando ya no es posible aplastar las semillas tomadas de la parte central de la inflorescencia al presionarlas entre los dedos y se establece como:

- 3 Precoz
- 5 Media
- 7 Tardía

Ad. 34. MG, (+), QN, (e): Planta: Longitud

Debe medirse de la base de la planta al ápice de la inflorescencia:

- 3 Baja
- 5 Media
- 7 Alta

Ad. 35. VG, (*), QL, (e): Tallo: Pigmentación antocianica de la base

- 1 ausente
- 9 presente

Ad. 36. VG, (*), (+), QL, (e): Tallo: Forma de la sección transversal

La forma del tallo en su sección transversal varían entre:



1	2
Circular	Ondulado

Ad. 37. VG, (*), PQ, (f): Semilla: Color

- 1 Blanco
- 2 Amarillo
- 3 Rosa
- 4 Marrón
- 5 Negro

Ad. 38. VG, (+), (+), QL, (f): Semilla: Forma

1	2
Elipsoidal	Discoide

Ad. 39. VG, (*), (+), QL, (f): Semilla: tipo

El tipo de semilla deberá observarse mediante un diafanoscopio, es decir, utilizando una caja con tapa de vidrio que contenga una fuente de luz. Las semillas se colocan sobre la tapa de vidrio: si la luz pasa a través de las semillas, se trata de semillas de tipo cristalino; si la luz no pasa, se trata de semillas de tipo harinoso.



1	2
Cristalino	Harinoso

Ad. 40. MG, (+), QN, (f): Semilla: Peso de 1.000 semillas

Para pesar las semillas se utilizarán ocho muestras de 1000 semillas al 10% de humedad y se define de acuerdo al peso en:

- 3 Bajo
- 5 Medio
- 7 Alto

Barbechos

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-AM-1005-16
FUNDACIÓN PROINPA
FUNDACIÓN PROINPA
Bolivia

Ad.	CARÁCTER (UPOV)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Cotiledones: pigmentación antociánica	1	Ausente
2.	Plántula: Pigmentación antociánica del hipocótilo	1	Ausente
4.	Hoja joven: longitud	5	Mediana
5.	Hoja joven: anchura	5	Mediana
6.	Hoja joven: proporción largo/anchura	5	Mediana
7.	Hoja joven: posición de la parte más ancha	1	En el medio o ligeramente hacia la base
8.	Hoja joven: prominencia de nervaduras	2	Media
9.	Hoja joven: color principal del haz	2	Verde medio
10.	Hoja joven: distribución del segundo color en el haz	1	Área basal pigmentada
11.	Hoja joven: color del envés	1	Verde
12.	Hoja: margen	2	Sinuoso
13.	Planta: época de aparición de inflorescencia	5	Media
14.	Época de floración	5	Media
15.	Tallo: color	1	Verde
17.	Pecíolo: pigmentación antociánica	1	Ausente
19.	Limbo: color principal	2	Verde medio
20.	Lámina de la hoja: presencia de mancha	1	Ausente
24.	Inflorescencia: color	2	Verde
25.	Inflorescencia: compacidad	3	Compacta
26.	Inflorescencia: densidad de los glomerulos	5	Media
27.	Inflorescencia: tipo	2	Glomerulada
28.	Inflorescencia: número de flores femeninas por glomérulo	5	Medias
29.	Inflorescencia: longitud de las brácteas con relación al utrículo	2	Igual
30.	Inflorescencia: habito de crecimiento	2	indeterminado
31.	Inflorescencia: porte	3	fuertemente recurvado
32.	Inflorescencia: longitud	7	Larga
33.	Planta: época de madurez	5	Media
34.	Planta: longitud	5	Media
35.	Tallo: pigmentación antociánica de la base	1	Ausente
36.	Tallo: forma de la sección transversal	2	Ondulado
37.	Semilla: color	1	Blanco
38.	Semilla: forma	2	Discoide
39.	Semilla: tipo	2	Harinoso
40.	Semilla: peso de 1000 semillas	5	Medio

Cotahuasi

Número de Registro
Obtentor
Representante Legal
Origen

RV-AM-1004-16
FUNDACIÓN PROINPA
FUNDACIÓN PROINPA
Bolivia

Ad.	CARÁCTER (UPOV)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Cotiledones: pigmentación antociánica	9	Presente
2.	Plántula: Pigmentación antociánica del hipocótilo	9	Presente
3.	Plántula: intensidad de la coloración antociánica del hipocotilo	5	Media
4.	Hoja joven: longitud	5	Mediana
5.	Hoja joven: anchura	5	Mediana
6.	Hoja joven: proporción largo/anchura	5	Mediana
7.	Hoja joven: posición de la parte más ancha	1	En el medio o ligeramente hacia la base
8.	Hoja joven: prominencia de nervaduras	2	Media
9.	Hoja joven: color principal del haz	1	Verde claro
10.	Hoja joven: distribución del segundo color en el haz	1	Área basal pigmentada
11.	Hoja joven: color del envés	1	Verde
12.	Hoja: margen	1	Entero
13.	Planta: época de aparición de inflorescencia	5	Media
14.	Época de floración	5	Media
15.	Tallo: color	1	Verde
17.	Pecíolo: pigmentación antociánica	1	Ausente
19.	Limbo: color principal	2	Verde medio
20.	Lámina de la hoja: presencia de mancha	1	Ausente
24.	Inflorescencia: color	2	Verde
25.	Inflorescencia: compacidad	3	Compacta
26.	Inflorescencia: densidad de los glomerulos	7	Densa
27.	Inflorescencia: tipo	2	Glomerulada
28.	Inflorescencia: número de flores femeninas por glomérulo	7	Muchas
29.	Inflorescencia: longitud de las brácteas con relación al utrículo	2	Igual
30.	Inflorescencia: habito de crecimiento	2	Indeterminado
31.	Inflorescencia: porte	1	Erecto o débilmente recurvado
32.	Inflorescencia: longitud	7	Larga
33.	Planta: época de madurez	7	Tardía
34.	Planta: longitud	7	Alta
35.	Tallo: pigmentación antociánica de la base	1	Ausente
36.	Tallo: forma de la sección transversal	1	Circular
37.	Semilla: color	1	Blanco
38.	Semilla: forma	1	Elipsoidal
39.	Semilla: tipo	2	Harinoso
40.	Semilla: peso de 1000 semillas	7	Alto

Guindo Criollo

Número de Registro
Obtentor
Representante Legal
Origen

RV-AM-1003-16
FUNDACIÓN PROINPA
FUNDACIÓN PROINPA
Bolivia

Ad.	CARÁCTER (UPOV)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Cotiledones: pigmentación antociánica	9	Presente
2.	Plántula: Pigmentación antociánica del hipocótilo	9	Presente
3.	Plántula: intensidad de la coloración antociánica del hipocotilo	5	Media
4.	Hoja joven: longitud	5	Mediana
5.	Hoja joven: anchura	5	Mediana
6.	Hoja joven: proporción largo/anchura	5	Mediana
7.	Hoja joven: posición de la parte más ancha	1	En el medio o ligeramente hacia la base
8.	Hoja joven: prominencia de nervaduras	1	Débil
9.	Hoja joven: color principal del haz	2	Verde medio
10.	Hoja joven: distribución del segundo color en el haz	1	Área basal pigmentada
11.	Hoja joven: color del envés	1	Verde
12.	Hoja: margen	1	Entero
13.	Planta: época de aparición de inflorescencia	7	Tardía
14.	Época de floración	7	Tardía
15.	Tallo: color	1	Verde
16.	Tallo: color de las rayas	2	Purpura rojizo
17.	Pecíolo: pigmentación antociánica	2	Presente
18.	Pecíolo: intensidad de la pigmentación antociánica	5	Media
19.	Limbo: color principal	2	Verde medio
20.	Lámina de la hoja: presencia de mancha	1	Ausente
24.	Inflorescencia: color	4	Rojo
25.	Inflorescencia: compacidad	3	Compacta
26.	Inflorescencia: densidad de los glomerulos	7	Densa
27.	Inflorescencia: tipo	2	Glomerulada
29.	Inflorescencia: longitud de las brácteas con relación al utrículo	3	Mas largas
30.	Inflorescencia: habito de crecimiento	2	Indeterminado
31.	Inflorescencia: porte	1	Erecto o débilmente recurvado
32.	Inflorescencia: longitud	7	Larga
33.	Planta: época de madurez	7	Tardía
34.	Planta: longitud	7	Alta
35.	Tallo: pigmentación antociánica de la base	9	Presente
36.	Tallo: forma de la sección transversal	1	Circular
37.	Semilla: color	1	Blanco
38.	Semilla: forma	1	Elipsoidal
39.	Semilla: tipo	2	Harinoso
40.	Semilla: peso de 1000 semillas	7	Alto

Pucará

Número de Registro
Obtentor
Representante Legal
Origen

RV-AM-1002-15
FUNDACIÓN PROINPA
FUNDACIÓN PROINPA
Bolivia

Ad.	CARÁCTER (UPOV)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Cotiledones: pigmentación antociánica	9	Presente
2.	Plántula: Pigmentación antociánica del hipocótilo	9	Presente
3.	Plántula: intensidad de la coloración antociánica del hipocotilo	3	Débil
4.	Hoja joven: longitud	5	Mediana
5.	Hoja joven: anchura	5	Mediana
6.	Hoja joven: proporción largo/anchura	5	Mediana
7.	Hoja joven: posición de la parte más ancha	2	Moderadamente hacia la base
8.	Hoja joven: prominencia de nervaduras	3	Fuerte
9.	Hoja joven: color principal del haz	2	Verde medio
11.	Hoja joven: color del envés	1	Verde
12.	Hoja: margen	2	Sinuoso
13.	Planta: época de aparición de inflorescencia	3	Precoz
14.	Época de floración	3	Precoz
15.	Tallo: color	1	Verde
17.	Pecíolo: pigmentación antociánica	1	Ausente
18.	Pecíolo: intensidad de la pigmentación antociánica	1	Muy débil
19.	Limbo: color principal	2	Verde medio
20.	Lámina de la hoja: presencia de mancha	1	Ausente
24.	Inflorescencia: color	2	Verde
25.	Inflorescencia: compacidad	3	Compacta
26.	Inflorescencia: densidad de los glomerulos	5	Media
27.	Inflorescencia: tipo	1	Amarantiforme
28.	Inflorescencia: número de flores femeninas por glomérulo	5	Medias
29.	Inflorescencia: longitud de las brácteas con relación al utrículo	1	Mas cortas
30.	Inflorescencia: habito de crecimiento	1	Determinado
31.	Inflorescencia: porte	1	Erecto o débilmente recurvado
32.	Inflorescencia: longitud	5	Media
33.	Planta: época de madurez	3	Precoz
34.	Planta: longitud	5	Media
35.	Tallo: pigmentación antociánica de la base	1	Ausente
36.	Tallo: forma de la sección transversal	2	Ondulado
37.	Semilla: color	2	Amarillo
38.	Semilla: forma	21	Elipsoidal
39.	Semilla: tipo	2	Harinoso
40.	Semilla: peso de 1000 semillas	5	Medio

Tomina

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-AM-1001-15
FUNDACIÓN PROINPA
FUNDACIÓN PROINPA
Bolivia

Ad.	CARÁCTER (UPOV)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Cotiledones: pigmentación antociánica	9	Presente
2.	Plántula: Pigmentación antociánica del hipocótilo	9	Presente
3.	Plántula: intensidad de la coloración antociánica del hipocotilo	5	Media
4.	Hoja joven: longitud	5	Mediana
5.	Hoja joven: anchura	5	Mediana
6.	Hoja joven: proporción largo/anchura	5	Mediana
7.	Hoja joven: posición de la parte más ancha	2	Moderadamente hacia la base
8.	Hoja joven: prominencia de nervaduras	3	Fuerte
9.	Hoja joven: color principal del haz	3	Verde oscuro
11.	Hoja joven: color del envés	1	Verde
12.	Hoja: margen	2	Sinuoso
13.	Planta: época de aparición de inflorescencia	7	Tardia
14.	Época de floración	7	Tardia
15.	Tallo: color	1	Verde
17.	Pecíolo: pigmentación antociánica	1	Ausente
18.	Pecíolo: intensidad de la pigmentación antociánica	3	Débil
19.	Limbo: color principal	3	Verde oscuro
20.	Lámina de la hoja: presencia de mancha	1	Ausente
24.	Inflorescencia: color	3	Rosado
25.	Inflorescencia: compacidad	3	Compacta
26.	Inflorescencia: densidad de los glomerulos	7	Densa
27.	Inflorescencia: tipo	2	Glomerulada
28.	Inflorescencia: número de flores femeninas por glomérulo	5	Medias
29.	Inflorescencia: longitud de las brácteas con relación al utrículo	3	Mas largas
30.	Inflorescencia: habito de crecimiento	2	Intermedio
31.	Inflorescencia: porte	1	Erecto o débilmente recurvado
32.	Inflorescencia: longitud	5	Media
33.	Planta: época de madurez	7	Tardia
34.	Planta: longitud	7	Alta
35.	Tallo: pigmentación antociánica de la base	9	Presente
36.	Tallo: forma de la sección transversal	2	Ondulado
37.	Semilla: color	1	Blanco
38.	Semilla: forma	2	Discoide
39.	Semilla: tipo	2	Harinoso
40.	Semilla: peso de 1000 semillas	7	Alto

Variedades Registradas antes del Convenio Upov:

Caracterizador del Centro de Investigación de Cultivos Andinos de la Universidad Nacional del Cusco, Perú

OSCAR BLANCO

Número de Registro

Obtentor

Representante Legal

Origen

RV-AM-001-08

Dulfredo Calizaya Gutiérrez

INIAF - POTOSI

Bolivia

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Grado de germinación	3	Muy lento (> de 8 días)
2.	Homogeneidad de la germinación	1	Regular
3.	Color de los cotiledones	1	Pigmentados
5.	Porte de la planta	1	Erecta
6.	Caracteres de la raíz	2	Pivotante, muy ramificada
7.1.	Pubescencia del tallo	2	Baja
7.2.	Color del tallo	6	Verde amarillo
8.2.	Promedio de longitud de las ramas laterales (cm)		126,2
9.	Altura de planta (m)		2,696
10.1.	Espinas en las axilas de la hoja	1	Ausente
10.2.	Pubescencia foliar	1	Nada
10.3.	Pigmentación de las hojas al inicio de la maduración		Ausente
10.4.	Área basal pigmentada		Ausente
10.5.	Márgenes y venas pigmentadas	2	Verde normal
10.6.	Forma	1	Lanceolada
10.7.	Márgenes	1	Entera
10.8.	Prominencia de las venas	2	Prominente
10.9.	Pigmentación del peciolo	6	Verde amarillo
11.1.	Longitud de la inflorescencia (cm)		121,1
11.2.	Longitud de la inflorescencia lateral (cm)		32,5
11.3.	Forma	1	Amarantiforme
11.4.	Tipo	1	Diferenciada y terminal
11.5.	Densidad	2	Intermedia
11.6.	Actitud de la inflorescencia principal	1	Erecta
11.7.	Color	8	Verde amarillo
12.	Presencia de inflorescencia axilar	1	Ausente
12.1.	Largo de la inflorescencia axilar (cm)		Ausente
13.1.	Color del grano	1	Blanco amarillento
13.2.	Tipo del grano	1	Translúcido o hialino
13.3.	Forma de la semilla	3	Lenticular
13.4.	Peso de 1000 semillas (gr.)		0,688
13.5.	Caída de semilla en campo	2	Intermedia (10 a 50%)
14.	Tumbado o acame a la maduración	2	Moderado
15.	Porcentaje de cruzamiento, externo		30
16.	Sensitividad al fotoperíodo	2	Días neutros
17.1.	Susceptibilidad al estrés (escala 1 a 9)	2	Resistente
17.4.	Reacción a la sequía	2	Resistente
17.5.	Reacción a la humedad	4	Susceptible
17.6.	Reacción a la salinidad	3	Intermedia

Rosado Cristalino

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-AM-002-08
Dulfredo Calizaya Gutiérrez
INIAF - POTOSÍ
Bolivia

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Grado de germinación	3	Muy lento (mayor a 8 días)
2.	Homogeneidad de la germinación	1	Regular
3.	Color de los cotiledones	1	Pigmentados
5.	Porte de la planta	1	Erecta
6.	Caracteres de la raíz	2	Pivotante, muy ramificada
7.1	Pubescencia del tallo	2	Baja
7.2	Color del tallo	6	Verde amarillo con franjas rosado fucsia
8.1	Promedio de longitud de las ramas basales (cm)		No tiene ramas basales
8.2	Promedio de longitud de las ramas laterales (cm)		125,3
9	Altura de planta (m)		2,625
10.1	Espinas en las axilas de la hoja	1	Ausente
10.2	Pubescencia foliar	1	Nada
10.3	Pigmentación de las hojas al inicio de la maduración	3	Toda la lámina rosada
10.4	Área basal pigmentada	1	Mancha central
10.5	Márgenes y venas pigmentadas	4	Otros colores (rosado fucsia)
10.6	Forma	1	Lanceolada
10.7	Márgenes	1	Entera
10.8	Prominencia de las venas	2	Prominente
10.9	Pigmentación del peciolo	3	Rosada
11.1	Longitud de la inflorescencia (cm)		101,0
11.2	Longitud de la inflorescencia lateral (cm)		30,2
11.3	Forma	1	Amarantiforme
11.4	Tipo	1	Diferencia y terminal
11.5	Densidad	2	Intermedia
11.6	Actitud de la inflorescencia principal	1	Erecta
11.7	Color	4	Rosado (fucsia)
12	Presencia de inflorescencia axilar	1	Ausente
12.1	Largo de la inflorescencia axilar (cm)		Ausente
13.1	Color del grano	1	Blanco amarillento
13.2	Tipo del grano	1	Translúcido o hialino
13.3	Forma de la semilla	3	Lenticular
13.4	Peso de 1000 semillas (gr.)		0,769
13.5	Caída de semilla en campo	2	Intermedia (10 a 50%)
14.	Tumbado o acame a la maduración	2	Moderado
15.	Porcentaje de cruzamiento, externo		30
16.	Sensibilidad al fotoperiodo	2	Días neutros
17.1	Susceptibilidad al estrés (escala 1 a 9)	2	Resistente
17.4	Reacción a la sequía	2	Resistente
17.5	Reacción a la humedad	4	Susceptible
17.6	Reacción a la salinidad	3	Intermedia



Cultivo de
Caña de Azúcar

Explicación de las claves, en caña de azúcar

- (a) Observaciones en el nudo y en el entrenudo a efectuarse en el entrenudo más largo de una caña representativa.
- (b) Observaciones en el limbo de la hoja y en la vaina de la hoja a efectuarse en la hoja correspondiente al collar superior.
- (c) Se entenderá por parte superior de la caña a la zona comprendida entre el collar visiblemente expuesto más joven y la cuarta hoja subsiguientemente más joven completamente expandida (hoja + 4).

CARACTERIZADOR DE LA CAÑA DE AZÚCAR

(*Sacharum L.*)

Ad. 1: Planta: Porte de la cepa

- 1 Erecto
- 3 Semierecto
- 5 Intermedio
- 7 Semipostrado
- 9 Postrado

Ad. 2: (*), (+), 3: Planta: Adherencia de la vaina de la hoja

- 3 Débil
- 5 Media
- 7 Fuerte

Ad. 3: Planta: Macollaje

- 3 Débil
- 5 Media
- 7 Fuerte

Ad. 4: Planta: Número de chupones

- 1 Muy pocos
- 3 Pocos
- 5 Medios
- 7 Muchos

Ad. 5: Planta: Follaje

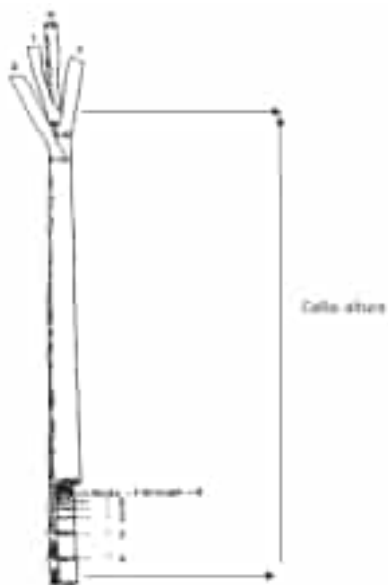
- 1 Muy abierto
- 3 Abierto
- 5 Medio
- 7 Denso

Ad. 6: Planta: Intensidad del color verde del follaje

- 3 Claro
- 5 Medio
- 7 Oscuro

Ad. 7. (+) MS: Tallo: Altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)

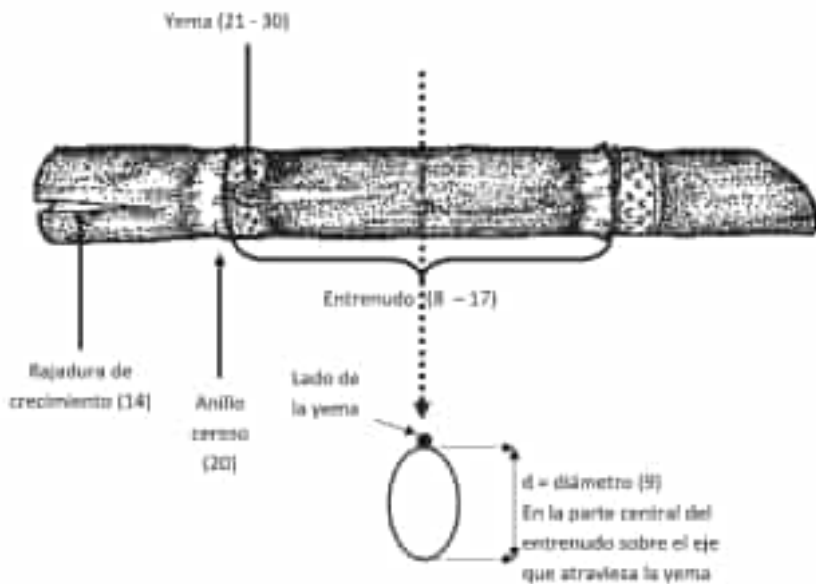
- 3 Corta
- 5 Mediana
- 7 Oscuro



Ad. 8. (+), MS, (a); 9 (+), (+), MS, (a): Entrenudo: Longitud del lado de la yema

Longitud

- 3 Corto
- 5 Mediano
- 7 Largo



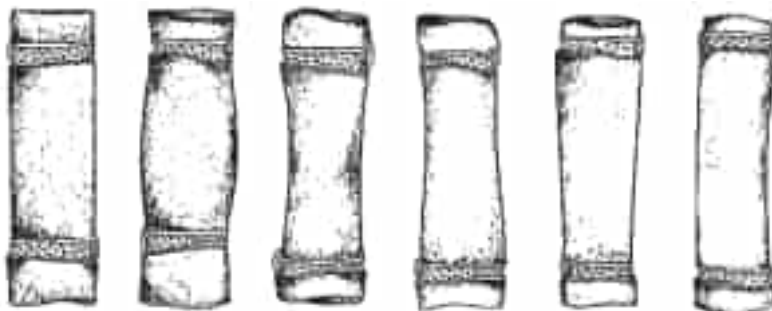
Ad. 9. (+), (+), MS, (a): diámetro (como para 8)

Diámetro

3 Delgado

5 Medio

7 Grueso



Ad. 10. (+), (+), (a): Entrenudo: Forma

1	2	3	4	5	6
Cilíndrico	Hinchado	Abobinado	Conoidal	Conoidal invertido	Cóncavo - convexo

Ad. 11. (+), (a): Entrenudo: Sección transversal

- 1 Circular
- 2 Ovada

Ad. 12. (*), (+), (a): Entrenudo: Color de la parte expuesta al sol

Para la observación, en una caña en la que se ha retirado la cerosidad, tras tres días de exposición al sol, se debe comparar con la “Carta de colores RHS”, (indicar el número de referencia).

Ad. 13. (*), (+), (a): Entrenudo: Color de la parte no expuesta al sol

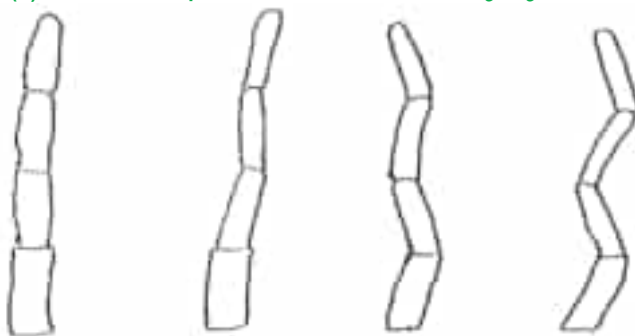
En una caña protegida del sol, en la que se ha retirado la cerosidad, se debe comparar con la “Carta de colores RHS”, (indicar el número de referencia).

Color de la parte no expuesta al sol

- Gr. 1: amarillo
- Gr. 2: verde amarillento
- Gr. 3: amarillo grisáceo
- Gr. 4: naranja grisáceo
- Gr. 5: rojo grisáceo
- Gr. 6: púrpura grisáceo

Ad. 14. (+), (a): Entrenudo: Profundidad de la rajadura de crecimiento

- 1 Ausente o muy poco profunda
- 3 Poco profunda
- 5 Media
- 7 Profunda

Ad. 15. (*), (+), (a): Entrenudo: Expresión de la alineación en zig zag

1	3	5	7
Ausente o muy débil	Débil	Moderada	Fuerte

Ad. 16. (+), (a): Entrenudo: Aspecto (Superficie de la corteza)

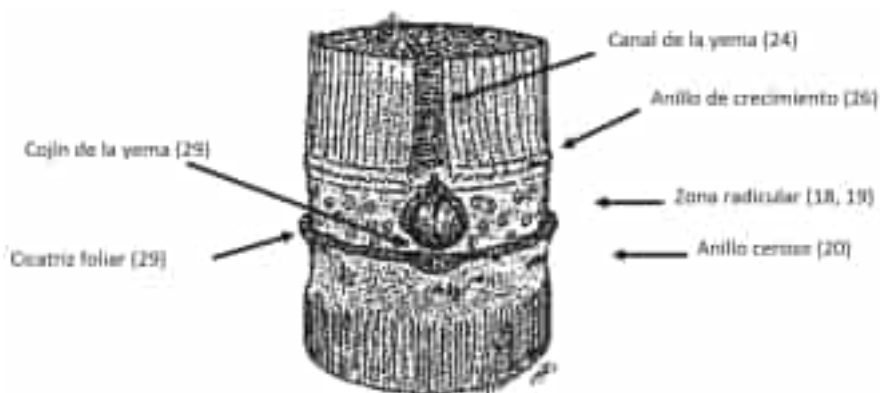
- 3 Lisa
- 5 Media
- 7 Rugosa (suberosa)

Ad. 17. (+), (a): Entrenudo: Cerosidad

- 1 ausente o muy débil
- 3 débil
- 5 media
- 7 fuerte

Ad. 18. (+), (a); 19. (+), (a): Nudo: Anchura de la zona radicular**Anchura**

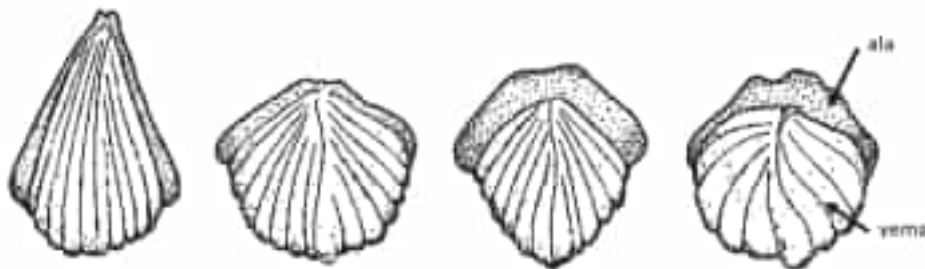
- 3 Estrecha
- 5 Mediana
- 7 Ancha

**Ad. 19. (+), (a): Nudo: Color de la zona radicular****Color**

Tomar en cuenta la “Carta de colores RHS” (Indicar el número de referencia)

Ad. 20. (+), (a): Nudo: Anillo ceroso

- 1 Ausente o muy estrecho
- 3 Estrecho
- 5 Mediano
- 7 Ancho
- 9 Muy ancho

Ad. 21. (*), (+), (a): Nudo: Forma de la yema, excluyendo las alas


1	2	3	4
Triangular-puntiaguda	Oval	Trasovada	Pentagonal



5	6	7	8	9
Romboide	Redonda	Ovada	Rectangular	En pico

Ad. 22. (+), (a): Nudo: Anchura de la yema, excluyendo las alas

- 1 Muy estrecha
- 3 Estrecha
- 5 Mediana
- 7 Ancha
- 9 Muy ancha

Ad. 23. (+), (a): Nudo: Prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)

- 1 Muy débil
- 3 Débil
- 5 Media
- 7 Fuerte

Ad. 24. (+), (a): Nudo: Profundidad del canal de la yema

- 1 Ausente o muy poco profundo
- 3 Poco profundo
- 5 Medio
- 7 Profundo

Ad. 25. (+), (a): Nudo: longitud del canal de la yema

- 3 Corta
- 5 Media
- 7 Larga

Ad. 26. (+), (a): Nudo: Posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento

- 1 Claramente por debajo
- 2 Intermedio
- 3 Claramente por encima

Ad. 27. (+), (a): Nudo: Pubescencia en la yema**Pubescencia**

- 1 Ausente
- 9 Presente

Ad. 28. (+), (a): Nudo: Posición de la pubescencia en la yema

- 1 Basal
- 2 Apical
- 3 Lateral

Ad. 29. (+), (a): Nudo: Cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)

- 1 Ausente o muy estrecho
- 3 Estrecho
- 5 Mediano
- 7 Ancho

Ad. 30. (+), (a): Nudo: Anchura del ala de la yema

- 3 Estrecha
- 5 Mediana
- 7 Ancha

Ad. 31. (+), MS, (b): Vaina de la hoja: Longitud

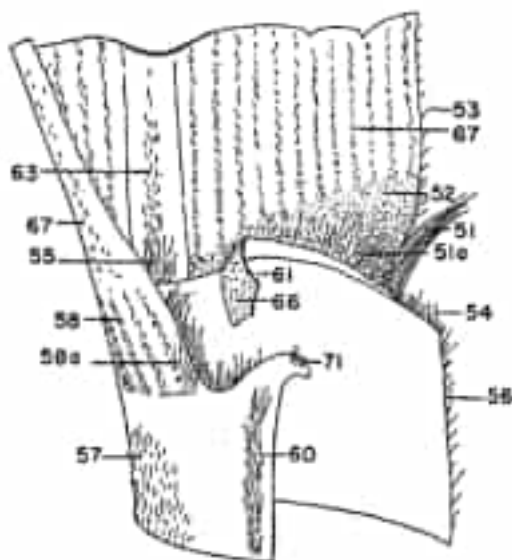
La vaina de la hoja se medirá desde su base (punto de unión con la caña) hasta el collar superior (punto de intersección del limbo de la hoja y de la vaina de la hoja)

- 3 Corta
- 5 Mediana
- 7 Larga

Ad. 32. (+), (b): Vaina de la hoja: Número de pelos (grupos 57 y 60)

Número

- 1 Ausente o muy pocos
- 3 Pocos
- 5 Medio
- 7 Numerosos
- 9 Muy numerosos

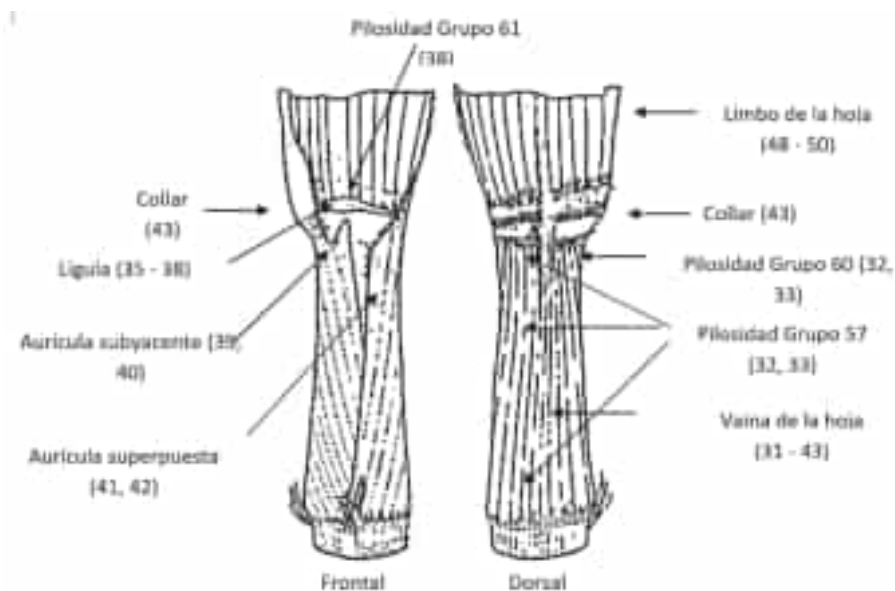


Ad. 33. (+), (b): Vaina de la hoja: longitud de pelos (grupos 57 y 60)

- 3 Cortos
- 5 Medianos
- 7 Largos

Ad. 34. (+), (b): Vaina de la hoja: Distribución de los pelos

- 1 Únicamente dorsal
- 2 Lateral y dorsal



Ad. 35. (+), (b): Vaina de la hoja: Forma de la lígula

Se identifican de la siguiente manera:



1	2	3	4
En forma de correa	Deltoides	En forma de cuarto creciente	Arqueada



5	6
Asimétrica, con una inclinación pronunciada	Asimétrica, Horizontal

Los estados “en forma de correa” (1) y “deltoides” (2) no se enrollan alrededor de la vaina de la hoja.

Ad. 36. (*), (b): Vaina de la hoja: anchura de la lígula

La anchura de la lígula, es la distancia entre el punto de unión, en la intersección del limbo de la hoja con la vaina de la hoja, y el borde superior de la lígula en la parte más ancha (centro de la lígula).

1 Estrecha	< de 3 mm
2 Mediana	entre 3 y 5 mm
3 Ancha	> de 5 mm

Ad. 37. (+), (b): Vaina de la hoja: Longitud de los pelos de la lígula (grupos 61)

- 3 Cortos
- 5 Medianos
- 7 Largos

Ad. 38. (+), (b): Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupos 61)

- 1 Ausente o muy laxa
- 3 Laxa
- 5 Mediana
- 7 Densa
- 9 Muy densa

Ad. 39. (+), (b): Vaina de la hoja: Forma de la aurícula subyacente


1	2
Transicional	Deltoide



3	4	5	6	7
Dentoid	Unciform	Calcariform	Lanceolada	Falcada

Ad. 40. (+), (b): Vaina de la hoja: Tamaño de la aurícula subyacente

- 3 Pequeña
- 5 Mediana
- 7 Grande

Ad. 41. (+), (b): Vaina de la hoja: Forma de la aurícula superpuesta

- 1 transicional
- 2 deltoide
- 3 dentoide
- 4 unciforme
- 5 calcariforme
- 6 lanceolada
- 7 falcada

Ad. 42. (+), (b): Vaina de la hoja: Tamaño de la aurícula superpuesta

- 3 Pequeña
- 5 Mediana
- 7 Grande

Ad. 43. (*), (+), (b): Vaina de la hoja: Color del collar

Se establece a través de la “Carta de colores RHS”, (indicar el número de referencia)

Ad. 44. (b) y 45. (*), MS, (b): Limbo de la hoja: Curvado

- 1 Recto
- 2 Ápices curvados
- 3 Arqueado
- 4 Curvado a la base

Ad. 45. (*), MS, (b): Limbo de la hoja: Anchura en el punto medio de la longitud

- 3 Estrecho
- 5 Mediano
- 7 Ancho

Ad. 46. MS, (b): Hoja: Anchura de la nervadura principal

- 1 Muy estrecha
- 3 Estrecha
- 5 Mediana
- 7 Ancha
- 9 Muy ancha

Ad. 47. (b): Hoja: Relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal.

- 3 Baja
- 5 Media
- 7 Alta

Ad. 48. (+), MS, (b): Limbo de la hoja: Longitud

- 3 Corta
- 5 Mediana
- 7 Larga

Ad. 49. (+), (b): Limbo de la hoja: Pubescencia en el borde

- 1 Ausente o muy rala
- 3 Rala
- 5 Media
- 7 Densa

Ad. 50. (+) (b): Limbo de la hoja: Aserrado del borde

- 1 Ausente
- 9 Presente

Ad. 51. (c): Parte superior de la caña: Longitud

- 3 Corta
- 5 Mediana
- 7 Larga

Ad. 52. (c): Parte superior de la caña: Forma de la sección transversal

- 1 Circular
- 2 Ovada

Ad. 53. (c): Parte superior de la caña: Color

Utilizar “Carta de colores RHS” (Indicar el número de referencia)

Ad. 54. (c): Parte superior de la caña: Cerosidad

- 1 Ausente o muy débil
- 3 Débil
- 5 Media
- 7 Fuerte

BTB-89-386

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1001-12
S/D
INIAF - Tarija
Bolivia

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	1	Erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	5	Media
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	1	Muy pocos
5.	Planta: follaje	5	Medio
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	5	Medio
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	5	Mediano
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	5	Medio
10.	Entrenudo: forma	4	Conoidal
11.	Entrenudo: sección transversal	2	Ovada
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Verde claro
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Verde amarillento
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profunda
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	3	Lisa
17.	Entrenudo: serosidad	5	Media
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	3	Estrecha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		Amarillo verdoso
20.	Nudo: anillo ceroso	3	Estrecho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	2	Oval
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	5	Mediana
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	5	Media
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema		Ausente
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	1	Claramente por debajo
27.	Nudo: pubescencia en la yema	1	Ausente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema		N/A
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	1	Ausente o muy estrecho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	7	Larga
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	3	Pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	2	Lateral y dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	2	Deltóide
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	2	Mediana
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)		Ausente
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	1	Ausente o muy laxa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	3	Dentóide
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	5	Mediana
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	3	Dentóide
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	5	Mediana
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		Café amarillento
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Arqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Mediano
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal (como para 46)	5	Mediana
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	3	Rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	3	Corta
52.	Parte superior de la caña: forma de la sección transversal	2	Ovada
53.	Parte superior de la caña: color (Carta de colores RHS)		Verde amarillento
54.	Parte superior de la caña: serosidad	3	Débil

CIMCA 77316

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1016-17
S/D
INIAF
BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	3	Semi-erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	7	Fuerte
3.	Planta: macollaje	7	Fuerte
4.	Planta: número de chupones	1	Muy pocos
5.	Planta: follaje	9	Muy denso
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	7	Oscuro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	7	Larga
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	7	Largo
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	7	Grueso
10.	Entrenudo: forma	1	Cilíndrico
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	7	Rugosa (suberosa)
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	5	Mediana
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		
20.	Nudo: anillo ceroso	9	Muy ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	2	Oval
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	3	Estrecha
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	3	Débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	3	Corta
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	1	Claramente por debajo
27.	Nudo: pubescencia en la yema	1	Ausente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema		
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	1	Ausente a muy estrecho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	7	Larga
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)		
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos		
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	4	Arqueada
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	3	Estrecha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	1	Ausente o muy laxa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	2	Deltoide
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	3	Pequeña
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoide
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	3	Pequeña
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Arqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	9	Muy ancha
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	7	Alta
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rara
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	1	ausente
51.	Parte superior de la caña: longitud	7	Larga
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	2	Ovada
53.	Parte superior de la caña color		
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	3	Débil

CITTCA 85-22

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1005-16
S/D
CITTCA
BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	7	Semi-postrado
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	3	Débil
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	3	Pocos
5.	Planta: follaje	7	Denso
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	5	Medio
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	7	Largo
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	7	Grueso
10.	Entrenudo: forma	4	Conoidal
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Verde 138 A
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 151 A
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	3	Lisa
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	7	Ancha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		Amarillo 6D
20.	Nudo: anillo ceroso	7	Ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	6	Redonda
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	9	Muy ancha
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	7	Fuerte
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	5	Media
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	3	Claramente por encima
27.	Nudo: pubescencia en la yema	1	Ausente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	1	Basal
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	5	Intermedio
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	5	Mediana
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	1	Únicamente dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	4	Arqueada
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	7	Ancha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	1	Ausente o muy laxa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	5	Mediana
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	1	Transicional
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	3	Pequeña
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		Verde 137 B
44.	Limbo de la hoja: curvado	2	Apices recurvados
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Intermedia
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal	-	-
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	5	Mediana
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	3	Corta
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	1	Circular
53.	Parte superior de la caña color		Verde 142 C
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	1	Ausente a muy débil

NA 5626

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1003-13
S/D
INIAF – Santa Cruz
Argentina

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	1	Erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	3	Débil
3.	Planta: macollaje	7	Fuerte
4.	Planta: número de chupones	3	Pocos
5.	Planta: follaje	5	Medio
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	7	Oscuro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	7	Larga
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	3	Delgado
10.	Entrenudo: forma	4	Coloidal
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profunda
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	3	Lisa
17.	Entrenudo: serosidad	1	Ausente o muy débil
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	3	Estrecha
20.	Nudo: anillo ceroso	3	Estrecho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	6	Redondo
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	3	Estrecha
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	3	Débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	1	Claramente por debajo
27.	Nudo: pubescencia en la yema	1	Ausente
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	1	Ausente a muy estrecho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	3	Corta
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	6	Asimétrica horizontal
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	5	Media
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	5	Intermedia
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	5	Media
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoides
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	3	Pequeña
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Arqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	1	Muy estrecha
48.	Limbo de la hoja: longitud	3	Corta
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	3	Corta
52.	Parte superior de la caña: forma de la sección transversal	1	Circular
54.	Parte superior de la caña: serosidad	5	Medio

NA-85-1602

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1002-12
S/D
INIAF - Tarija
Bolivia

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	1	Erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	5	Media
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	1	Muy pocos
5.	Planta: follaje	3	Abierto
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	3	Claro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	7	Largo
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	5	Medio
10.	Entrenudo: forma	6	Cóncavo - convexo
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Amarillo
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Verde Claro
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profunda
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	1	Ausente o muy débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	3	Lisa
17.	Entrenudo: serosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	5	Mediana
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		Amarillo pálido
20.	Nudo: anillo ceroso	3	Estrecho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	7	Óvada
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	7	Ancha
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	3	Débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	3	Poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	5	Media
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	1	Ausente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema		N/A
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	1	Ausente o muy estrecho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	5	Mediana
31.	Vaina de la hoja: longitud	5	Mediana
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente o muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)		N/A
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos		N/A
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	3	En forma de cuarto creciente
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	2	Mediana
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	1	Ausente o muy laxa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	2	Deltoide
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	7	Grande
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoide
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	7	Grande
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		Café Claro
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Arqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Mediano
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal (como para 46)	5	Mediana
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	3	Rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	3	Corta
52.	Parte superior de la caña: forma de la sección transversal	1	Circular
53.	Parte superior de la caña: color (Carta de colores RHS)		Verde Claro
54.	Parte superior de la caña: serosidad	3	Débil

NA 85-144

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1017-17
S/D
INIAF
ARGENTINA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	1	Erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	7	Fuerte
3.	Planta: macollaje	7	Fuerte
4.	Planta: número de chupones	1	Muy pocos
5.	Planta: follaje	3	Abierto
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	3	Claro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	5	Medio
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	3	Delgado
10.	Entrenudo: forma	6	Cóncavo-convexo
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	5	Media
17.	Entrenudo: cerosidad	5	Media
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	5	Mediana
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		
20.	Nudo: anillo ceroso	5	Medio
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	7	Ovada
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	7	Ancha
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	5	Media
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema		
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	3	Claramente por encima
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	Presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	2	Apical
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	1	Ausente a muy estrecho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	5	Mediana
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	9	Muy numerosos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	7	Largos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos		
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	2	Deltoide
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	3	Estrecha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Laxa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	1	Transicional
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	3	Pequeña
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	1	Transicional
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	5	Mediana
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		
44.	Limbo de la hoja: curvado	2	Apices recurvados
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	3	Estrecha
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	3	Baja
48.	Limbo de la hoja: longitud	3	Corta
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	5	Mediana
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	2	Ovada
53.	Parte superior de la caña color		
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	1	Ausente a muy débil

NA 97003

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1018-17
S/D
INIAF
ARGENTINA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	3	Semi-erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	5	Media
3.	Planta: macollaje	3	Débil
4.	Planta: número de chupones	5	Medios
5.	Planta: follaje	3	Abierto
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	7	Oscuro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	7	Larga
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	7	Largo
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	5	Medio
10.	Entrenudo: forma	3	Abominado
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	1	Ausente o muy débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	3	Lisa
17.	Entrenudo: cerosidad	1	Ausente a muy débil
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	3	Estrecha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		
20.	Nudo: anillo ceroso	1	Ausente a muy estrecho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	7	Ovada
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	3	Estrecha
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	7	Fuerte
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema		
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	Presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	2	Apical
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	1	Ausente a muy estrecho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	5	Mediana
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	3	Pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	1	Únicamente dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	2	Dentoide
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	5	Mediana
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	1	Ausente o muy laxa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	3	Dentoide
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	5	Mediana
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	3	Dentoide
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	3	Pequeña
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		
44.	Limbo de la hoja: curvado	2	Apices recurvados
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Intermedia
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	5	Mediana
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	7	Larga
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	1	Circular
53.	Parte superior de la caña color		
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	1	Ausente a muy débil

NN-5

Número de Registro
Obtento
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1006-16
S/D
CITTCA
S/D

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	3	Semi-erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	5	Media
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	3	Pocos
5.	Planta: follaje	3	Abierto
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	3	Claro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	3	Corta
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	7	Largo
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	5	Medio
10.	Entrenudo: forma	4	Conoidal
11.	Entrenudo: sección transversal	2	Ovalada
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 144 B
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 151 B
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	3	Poco profunda
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	3	Lisa
17.	Entrenudo: cerosidad	5	Media
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	7	Ancha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		Amarillo 5 D
20.	Nudo: anillo ceroso	7	Ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	9	En pico
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	5	Media
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	5	Media
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	3	Poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	5	Media
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	3	Claramente por encima
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	Presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	3	Lateral
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	5	Intermedio
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	7	Ancha
31.	Vaina de la hoja: longitud	5	Mediana
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	1	Únicamente dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	3	En forma de cuarto creciente
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	7	Ancha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	5	Intermedia
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	3	Pequeña
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoide
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	3	Pequeña
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 148 A
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Arqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Intermedia
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	3	Baja
48.	Limbo de la hoja: longitud	5	Mediana
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	3	Rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	3	Corta
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	1	Circular
53.	Parte superior de la caña color		Amarillo verde 149 D
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	3	Débil

RB 72-454

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1007-16
S/D
CITTCA
BRASIL

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	9	Postrado
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	7	Fuerte
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	3	Pocos
5.	Planta: follaje	1	Muy abierto
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	7	Oscuro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	5	Medio
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	7	Grueso
10.	Entrenudo: forma	1	Cilíndrico
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Grisáceo naranja 165 C
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Grisáceo amarillo 160 A
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	3	Poco profunda
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	5	Media
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	5	Mediana
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		Amarillo 10 D
20.	Nudo: anillo ceroso	9	Muy ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	3	Transovada
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	5	Media
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	3	Débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	5	Intermedio
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	7	Larga
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	1	ausente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	2	Apical
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	5	Intermedio
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	7	Larga
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	1	Únicamente dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	2	deltoid
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	7	Ancha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	5	Medianos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	7	Densa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	7	Grande
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoid
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	5	Mediana
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 152 A
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Arqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	7	Ancha
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	3	Baja
48.	Limbo de la hoja: longitud	5	Mediana
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rara
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	7	Larga
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	2	Ovada
53.	Parte superior de la caña color		Amarillo verde 149 D
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	7	Fuerte

RBB 7726

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1004-13
S/D
INIAF – Santa Cruz
BRASIL

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	3	Semi-erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	7	Fuerte
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	1	Muy pocos
5.	Planta: follaje	5	Medio
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	7	Oscuro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	5	Medio
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	5	Medio
10.	Entrenudo: forma	1	Cilíndrico
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	1	Ausente o muy débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	5	Media
17.	Entrenudo: serosidad	5	Media
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	5	Mediana
20.	Nudo: anillo ceroso	9	Muy ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	2	Oval
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	5	Media
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	1	Muy débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	3	Poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	3	Corta
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	1	Ausente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema		
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	3	Estrecho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	3	Corta
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	3	En forma de cuarto creciente
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	5	Media
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	7	Densa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	7	Grande
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoides
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	5	Media
44.	Limbo de la hoja: curvado	2	Ápices recurvados
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Intermedia
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	1	Ausente
51.	Parte superior de la caña: longitud	3	Corta
52.	Parte superior de la caña: forma de la sección transversal	1	Circular
54.	Parte superior de la caña: serosidad	3	Débil

RB 85-5002

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1014-17
S/D
INIAF
BRASIL

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	3	Semi-erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	3	Débil
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	3	Pocos
5.	Planta: follaje	5	Medio
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	7	Oscuro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	5	Medio
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	5	Medio
10.	Entrenudo: forma	1	Cilíndrico
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	1	Ausente o muy débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	3	Lisa
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	3	Estrecha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		
20.	Nudo: anillo ceroso	7	Ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	2	Oval
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	3	Estrecha
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	3	Débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	3	Corta
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	1	ausente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema		
29.	Nudo: colín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	3	Estrecho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	3	Corta
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	3	Pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	5	Medianos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	1	Únicamente dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	3	En forma de cuarto creciente
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	3	Estrecha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Laxa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	7	Grande
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	6	Lanceolada
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	7	Grande
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		
44.	Limbo de la hoja: curvado	1	Recto
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	7	Ancha
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	3	Corta
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	1	Circular
53.	Parte superior de la caña: color		
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	7	Fuerte

RB 86-7515

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1008-16
S/D
CITTCA
BRASIL

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	9	Postrado
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	5	Media
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	3	Pocos
5.	Planta: follaje	3	Abierto
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	5	Medio
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	3	Corta
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	5	Medio
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	7	Grueso
10.	Entrenudo: forma	4	Conoidal
11.	Entrenudo: sección transversal	2	Ovada
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Grisáceo violeta 186 C
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 144 C
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	5	Media
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	7	Ancha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		Amarillo 5 D
20.	Nudo: anillo ceroso	3	Estrecho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	2	Oval
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	5	Media
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	3	Débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	7	Larga
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	2	Apical
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	7	Ancho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	3	Corta
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	2	Lateral y dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	2	deltoide
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	7	Ancha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	5	Medianos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	5	Intermedia
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	7	Grande
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoide
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	3	Pequeña
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 147 B
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Arqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Intermedia
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	5	Mediana
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	2	Ovada
53.	Parte superior de la caña color		Amarillo verde 149 D
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	5	Medio

SP 701143

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1015-17
S/D
INIAF
BRASIL

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	9	Postrado
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	7	Fuerte
3.	Planta: macollaje	7	Fuerte
4.	Planta: número de chupones	1	Muy pocos
5.	Planta: follaje	9	Muy denso
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	5	Medio
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	3	Corta
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	3	Corto
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	3	Delgado
10.	Entrenudo: forma	6	Concavo-convexo
11.	Entrenudo: sección transversal	2	Ovada
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	5	Moderada
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	5	Media
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	3	Estrecha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		
20.	Nudo: anillo ceroso	7	Ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	1	Triangular puntiaguda
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	5	Media
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	7	Fuerte
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	3	poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	3	Corta
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	3	Claramente por encima
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	Presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	3	Lateral
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	1	Ausente a muy estrecho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	7	Ancha
31.	Vaina de la hoja: longitud	3	Corta
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)		
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos		
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	2	Deltoide
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	3	Estrecha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Laxa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	1	Transicional
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	3	Pequeña
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	1	Transicional
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	3	Pequeña
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Arqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	7	Ancha
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rara
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	3	Corta
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	2	Ovalada
53.	Parte superior de la caña: color		
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	5	Medio

SP 813250

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1013-17
S/D
INIAF
BRASIL

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	1	Erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	7	Fuerte
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	3	Pocos
5.	Planta: follaje	5	Medio
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	7	Oscuro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	3	Corto
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	5	Medio
10.	Entrenudo: forma	6	Cocavo-convexo
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	7	Rugosa (suberosa)
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	5	Mediana
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		
20.	Nudo: anillo ceroso	9	Muy ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	2	Oval
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	3	Estrecha
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	3	Débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema		
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	Presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	2	Apical
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	5	Intermedio
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	3	Corta
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	1	Únicamente dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	6	Asimétrica horizontal
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	3	Estrecha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	7	Largos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	7	Densa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	7	Falcada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	7	Grande
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	1	Transicional
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	3	Pequeña
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		
44.	Limbo de la hoja: curvado	2	Ápices recurvados
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	7	Ancha
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	5	Mediana
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	2	Ovada
53.	Parte superior de la caña color		
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	1	Ausente a muy débil

SP 83-2847

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1009-16
S/D
CITTCA
BRASIL

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	9	Postrado
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	5	Media
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	3	Pocos
5.	Planta: follaje	3	Abierto
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	5	Medio
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	3	Corta
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	5	Medio
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	7	Gruoso
10.	Entrenudo: forma	4	Conoidal
11.	Entrenudo: sección transversal	2	Ovada
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Grisáceo violeta 186 C
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 144 C
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	5	Media
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	7	Ancha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		Amarillo 5 D
20.	Nudo: anillo ceroso	3	Estrecho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	2	Oval
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	5	Media
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	3	Débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	7	Larga
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	Presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	2	Apical
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	7	Ancho
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	3	Corta
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	2	Lateral y dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	2	deltoide
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	7	Ancha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	5	Medianos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	5	Intermedia
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	7	Grande
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoide
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	3	Pequeña
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 147 B
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Árqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Intermedia
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rara
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	5	Mediana
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	2	Ovada
53.	Parte superior de la caña color		Amarillo verde 149 D
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	5	Medio

SP 94-1150

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1010-16
S/D
CITTCA
BRASIL

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	9	Postrado
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	5	Media
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	3	Pocos
5.	Planta: follaje	3	Abierto
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	3	Claro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	5	Medio
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	7	Grueso
10.	Entrenudo: forma	5	Conoidal invertido
11.	Entrenudo: sección transversal	2	Ovada
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		amarillo verde 152 C
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 144 C
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	5	Media
17.	Entrenudo: cerosidad	5	Media
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	7	Ancha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		Verde 143 C
20.	Nudo: anillo ceroso	9	Muy ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	8	Rectangular
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	7	Ancha
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	5	Media
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	3	poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	5	Media
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	3	Claramente por encima
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	3	Lateral
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	5	Intermedio
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	3	Corta
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	1	Unicamnte dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	3	En forma de cuarto creciente
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	7	Ancha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	5	Medianos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	7	Densa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	5	Mediana
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoides
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	5	Mediana
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 150 D
44.	Limbo de la hoja: curvado	3	Árqueado
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	7	Ancha
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	3	Corta
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rara
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	3	Corta
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	2	Ovada
53.	Parte superior de la caña color		Amarillo verde 148 B
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	3	Débil

UCG 90-20

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1011-16
S/D
CITTCA
BRASIL

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	3	Semi-erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	5	Media
3.	Planta: macollaje	5	Medio
4.	Planta: número de chupones	1	Muy pocos
5.	Planta: follaje	3	Abierto
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	5	Medio
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	7	Largo
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	5	Medio
10.	Entrenudo: forma	4	Conoidal
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		verde 138 A
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		verde 151 A
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	1	Ausente o muy débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	5	Media
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	7	Ancha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		amarillo 10 C
20.	Nudo: anillo ceroso	9	Muy ancho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	2	Oval
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	5	Media
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	3	Débil
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	3	poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	7	Larga
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	Presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	2	Apical
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	5	Intermedio
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	5	Mediana
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	2	Lateral y dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	2	deltoides
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	7	Ancha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	3	Cortos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	1	Ausente o muy laxa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	6	Lanceolada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	5	Mediana
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	2	Deltoide
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	5	Mediana
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		
44.	Limbo de la hoja: curvado	2	Ápices recurvados
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Intermedia
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	5	Mediana
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	3	Rala
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	5	Mediana
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	1	Circular
53.	Parte superior de la caña color		
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	7	Fuerte

UCG 96-10

Número de Registro
Obtento
Representante Legal
Origen

RV-CÑA-1012-16
S/D
CITTCA
BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: porte de la cepa	3	Semi-erecto
2.	Planta: adherencia de la vaina de la hoja	3	Debil
3.	Planta: macollaje	7	Fuerte
4.	Planta: número de chupones	1	Muy pocos
5.	Planta: follaje	7	Denso
6.	Planta: intensidad del color verde del follaje	3	Claro
7.	Tallo: altura (desde la base hasta la base de la hoja TVD)	5	Mediana
8.	Entrenudo: longitud del lado de la yema	7	Largo
9.	Entrenudo: diámetro (como para 8)	7	Grueso
10.	Entrenudo: forma	4	Conoidal
11.	Entrenudo: sección transversal	1	Circular
12.	Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 152 C
13.	Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 154 C
14.	Entrenudo: profundidad de la rajadura de crecimiento	1	Ausente o muy poco profundo
15.	Entrenudo: expresión de la alineación en zig zag	3	Débil
16.	Entrenudo: aspecto (superficie de la corteza)	7	Rugosa (suberosa)
17.	Entrenudo: cerosidad	7	Fuerte
18.	Nudo: anchura de la zona radicular	7	Ancha
19.	Nudo: color de la zona radicular (Carta de colores RHS)		amarillo 7 D
20.	Nudo: anillo ceroso	3	Estrecho
21.	Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	8	Rectangular
22.	Nudo: anchura de la yema, excluyendo las alas	5	Media
23.	Nudo: prominencia de la yema (en la segunda hoja senescente a partir de la parte superior)	5	Media
24.	Nudo: profundidad del canal de la yema	1	Ausente o muy poco profundo
25.	Nudo: longitud del canal de la yema	3	Corta
26.	Nudo: posición del ápice de la yema en relación con el anillo de crecimiento	2	Intermedio
27.	Nudo: pubescencia en la yema	9	Presente
28.	Nudo: posición de la pubescencia en la yema	2	Apical
29.	Nudo: cojín de la yema (espacio entre la base de la yema y la cicatriz foliar)	5	Intermedio
30.	Nudo: anchura del ala de la yema	3	Estrecha
31.	Vaina de la hoja: longitud	7	Larga
32.	Vaina de la hoja: número de pelos (grupos 57 y 60)	1	Ausente a muy pocos
33.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos (grupos 57 y 60)	3	Cortos
34.	Vaina de la hoja: distribución de los pelos	1	unicamente dorsal
35.	Vaina de la hoja: forma de la lígula	2	deltoides
36.	Vaina de la hoja: anchura de la lígula	7	Ancha
37.	Vaina de la hoja: longitud de los pelos de la lígula (grupo 61)	5	Medianos
38.	Vaina de la hoja: densidad de los pelos de la lígula (grupo 61)	7	Densa
39.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula subyacente	7	Falcada
40.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula subyacente	3	Pequeña
41.	Vaina de la hoja: forma de la aurícula superpuesta	1	Transicional
42.	Vaina de la hoja: tamaño de la aurícula superpuesta	5	Mediana
43.	Vaina de la hoja: color del collar (Carta de colores RHS)		Amarillo verde 142 D
44.	Limbo de la hoja: curvado	2	Ápices recurvados
45.	Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de la longitud	5	Intermedia
46.	Hoja: anchura de la nervadura principal		
47.	Hoja: relación entre la anchura del limbo de la hoja y la anchura de la nervadura principal	5	Media
48.	Limbo de la hoja: longitud	7	Larga
49.	Limbo de la hoja: pubescencia en el borde	1	Ausente a muy rara
50.	Limbo de la hoja: aserrado del borde	9	Presente
51.	Parte superior de la caña: longitud	5	Mediana
52.	Parte superior de la caña: forma de a sección transversal	1	Circular
53.	Parte superior de la caña color		Verde 142 D
54.	Parte superior de la caña: cerosidad	3	Débil



Cultivo de
Cebolla

Explicación de las claves, en cebolla.

- a) en material obtenido directamente a partir de semilla
- b) en material desarrollado a partir de bulbos, incluyendo bulbos que se han vuelto a plantar tras ser cosechados de variedades propagadas mediante semillas

Tipo de variedad ejemplo:

O = cebolla/echalion

S = chalota/chalota gris

CARACTERIZADOR DE CEBOLLA

(Allium cepa L.)

Ad. 1. VG, (*), QN: Planta: Número de hojas por pseudo tallo

- 3 Bajo
- 5 Medio
- 7 Alto

Ad. 2. VG, (*), QN: Follaje: Porte

- 1 Erecto
- 2 Erecto a semierecto
- 3 Semierecto
- 4 Semierecto a horizontal
- 5 Horizontal

Ad. 3. VG, (*), QN: Follaje: Cerosidad

- 1 Ausente o muy débil
- 3 Débil
- 5 Media
- 7 Fuerte
- 9 Muy fuerte

Ad. 4. VG, (*), QN: Follaje: Intensidad del color verde

- 1 Muy claro
- 3 Claro
- 5 Medio
- 7 Oscuro

Ad. 5. VG, (+), QN: Follaje: Quebrado


1	2	3
Ausente o débil	Intermedio	Fuerte

Ad. 6.1. VG/MS, QN: Solamente variedades de cebolla: Hoja: Longitud

- 1 Muy corta
- 3 Corta
- 5 Media
- 7 Larga
- 9 Muy larga

Ad. 6.2. VG/MS, QN: Solamente variedades de chalota: Hoja: Longitud

- 3 Corta
- 5 Media
- 7 Larga

Ad. 7.1. VG, (*), QN: Solamente variedades de cebolla: Hoja: Diámetro

- 3 Pequeño
- 5 Medio
- 7 Grande

Ad. 7.2. VG, (*), QN: Solamente variedades de chalota: Hoja: Diámetro

- 3 Pequeño
- 5 Medio
- 7 Grande

Ad. 8. VG/MS, (+) QN: Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: Longitud (hasta la hoja verde más alta)

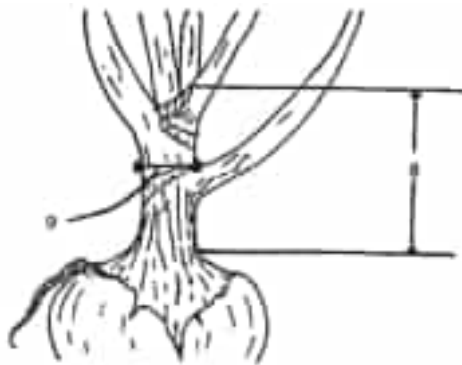
Debe medirse entre el extremo superior del bulbo (que se define como el punto de inflexión del cuello) y el punto en que surge la hoja verde más alta en el pseudotallo.

- 3 Corto
- 5 Medio
- 7 Largo

Ad. 9. VG/MS, (*), QN: Solamente variedades de cebolla: Pseudo tallo: Diámetro (a media longitud)

El diámetro debe medirse en el punto medio del pseudotallo, que varía entre:

- 3 Estrecho
- 5 Medio
- 7 Ancho



Ad. 10. VG, (*), (+), QN, (a): Solamente variedades propagadas mediante semillas: Bulbo: Tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)

- 1 Ausente o muy débil
- 3 Débil
- 5 Media
- 7 Fuerte
- 9 Muy fuerte

Ad. 11. VG, (*), (+), QN, (b): Bulbo: Grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)

- 1 Ausente o muy débil
- 3 Débil
- 5 Medio
- 7 Fuerte
- 9 Muy fuerte



1	5	9
Ausente o muy débil	Medio	Muy fuerte

Ad. 12.1.: Solamente variedades de cebolla: Bulbo: Tamaño y diámetro

- 3 Pequeño
- 5 Medio
- 7 Grande

Ad. 12.2.: Solamente variedades de chalota: Bulbillo: Tamaño

- 3 Pequeño
- 5 Medio
- 7 Grande

Ad. 13.1. VG/MS, (*), QN: Solamente variedades de cebolla: Bulbo: Altura

- 1 Muy bajo
- 3 Bajo
- 5 Medio
- 7 Alto
- 9 Muy alto

Ad. 13.2. VG/MS, (*), QN: Solamente variedades de chalota: Bulbillo: Altura

- 1 Muy bajo
- 3 Bajo
- 5 Medio
- 7 Alto
- 9 Muy alto

Ad. 14.1. VG/MS, (*), QN: Solamente variedades de cebolla: Bulbo: Tamaño y diámetro

- 3 Pequeño
- 5 Medio
- 7 Grande

Ad. 14.2. VG/MS, (*), QN: Solamente variedades de chalota: Bulbillo: diámetro

3 Pequeño

5 Medio

7 Grande

Ad. 15.1. VG/MS, (*), QN: Solamente variedades de cebolla: Bulbo: Relación altura/diámetro

1 Muy pequeño

3 Pequeño

5 Medio

7 Grande

9 Muy grande

Ad. 15.2. VG/MS, (*), QN: Solamente variedades de chalota: Bulbillo: Relación altura/diámetro

1 Muy pequeño

3 Pequeño

5 Medio

7 Grande

9 Muy grande

**Ad. 16. VG, (*), (+), QN: Bulbo/Bulbillo: Posición del diámetro máximo**

1	2	3
Hacia el extremo del tallo	En el punto medio	Hacia el extremo de la raíz

Ad. 17. VG. (+). QN: Bulbo/Bulbillo: anchura del cuello

1	3	5	7	9
Muy estrecho	Estrecho	Medio	Ancho	Muy ancho

Ad. 18. VG, (*), (+), PQ: Bulbo/Bulbillo: Forma (en sección longitudinal)

La forma de los bulbillos, en la sección longitudinal varía entre:



1	2	3	4	5
Elíptica	Oval media	Elíptica ancha	Circular	Ovalada ancha



6	7	8	9
Obovada ancha	Rómbica	Elíptica transversal media	Elíptica transversal estrecha

Ad. 19. VG, (*), (+), QN: Solamente variedades de cebolla: Bulbo: Forma del extremo del tallo (como en 18)

La forma de los bulbillos, en el extremo del tallo varía entre:



1	2	3	4	5	6
Deprimido	Plano	Ligeramente prominente	Redondeado	Ligeramente punteagudo	Fuertemente punteagudo

Ad. 20. VG, (*), (+), QN: Bulbo/Bulbillo: Forma del extremo de la raíz (como en 18)

En los bulbillos, la forma en el extremo de la raíz varía entre:



1	2	3	4	5
Deprimida	Plana	Redonda	Ligeramente cónica	Fuertemente cónica

Ad. 21. VG, QN: Bulbo/Bulbillo: Adherencia de la piel seca tras la cosecha

- 3 Débil
- 5 Media
- 7 Fuerte

Ad. 22. VG, QN: Bulbo/Bulbillo: Espesor de la piel seca

El espesor de la piel seca varía entre:

- Espesor**
- 3 Delgado
 - 5 Medio
 - 7 Grueso

Ad. 23. (*), PQ: Bulbo/Bulbillo: Color de fondo de la piel seca Excluidas las variedades con piel seca blanca: Intensidad del color de fondo de la piel seca

El color y la intensidad del fondo de la piel seca en los bulbillos varía entre:

- | | |
|--------------|-------------------|
| Color | Intensidad |
| 1 Blanca | 3 Claro |
| 2 Gris | 5 Medio |
| 3 Verde | 7 Oscuro |
| 4 Amarilla | |
| 5 Marrón | |
| 6 Rosa | |
| 7 Roja | |

Ad. 23. (*), PQ: Bulbo/Bulbillo: Color de fondo de la piel seca

- 1 Blanca
- 2 Gris
- 3 Verde
- 5 Marrón
- 6 Rosa

Ad. 24. VG, (*), QN: Bulbo/Bulbillo: Excluidas las variedades con piel seca blanca: Intensidad del color de fondo de la piel seca

El color y la intensidad del fondo de la piel seca en los bulbillos varía entre:

- 3 Claro
- 5 Medio
- 7 Oscuro

Ad. 25. VG, (*), PQ: Bulbo/Bulbillo: Matriz del color de la piel seca (además del color de fondo)

- 1 Ausente
- 2 Grisáceo
- 3 Verduco
- 4 Amarillento
- 5 Amarronado
- 6 Rosáceo
- 7 Rojizo
- 8 Purpúreo

Ad. 26. VG, (*), PQ: Bulbo/Bulbillo: Color de la epidermis de las escamas carnosas

- 1 Ausente
- 2 Verduco
- 3 Rojizo

Ad. 27. MS, (*), (+), QN, (b): Bulbo/Bulbillo: Número de puntos vegetativos por kg.

El número de puntos vegetativos (ejes) deberá calcularse cuando el bulbo/bulbillo se haya secado completamente al terminar el almacenamiento, justo antes de comenzar la brotación. Tomando bulbos de tamaño medio, deberá cortarse el bulbo o bulbillo en sección transversal a una distancia de un tercio desde la base. Cada eje aparece como un punto, a menudo de color verdoso rodeado por anillos de tejido.

Respecto de cada variedad, el número de puntos vegetativos variará según el tamaño del bulbo y éste, a su vez, dependerá del tamaño del bulbo del que provino. Sin embargo, el peso del bulbo por punto vegetativo es constante para cada variedad, independientemente del tamaño del bulbo. Así, con este carácter se observa el número de puntos vegetativos por kg. (es decir, lo inverso al peso del bulbo por punto vegetativo) y se determina como:

- 1 Muy pequeño
- 3 Pequeño
- 5 Medio
- 7 Alto
- 9 Muy alto

Ad. 28. MG, (*), (+), QN: Bulbo/Bulbillo: Contenido de materia seca

El contenido de materia seca se determinará con una muestra de 20 bulbos de cada parcela. Deberá eliminarse la piel seca de estos bulbos así como la parte saliente del disco de la raíz. A partir de estos 20 bulbos se preparará una muestra en bloque cortando los bulbos en pequeños trozos de un tamaño que va de 1 a 5 mm. La muestra representativa deberá pesarse inmediatamente después de cortar los trozos (la biodegradación de los azúcares y los carbohidratos comienza en el momento en que se dañan las células). Las muestras deberán secarse durante dos horas a 105°C y, a continuación, se reducirá la temperatura a 65°C durante 22 horas. La reducción de la temperatura es necesaria para evitar la caramelización. El peso restante deberá determinarse una vez transcurridas 24 horas. A partir de estas cifras puede calcularse el contenido de materia seca.

- 1 Muy bajo
- 3 Bajo
- 5 Medio
- 7 Alto
- 9 Muy alto

Ad. 29. VG, QN: Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en primavera

La tendencia como la época de la floración en los ensayos de campo, en primavera se expresan como:

- 1 Ausente o muy débil
- 3 Débil
- 5 Media
- 7 Fuerte
- 9 Muy fuerte

Ad. 30. MS, QN: Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de la floración en los ensayos de campo sembrados en primavera

- 3 Temprana
- 5 Media
- 7 Tardía

Ad. 31VG, QN: Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en otoño

La tendencia como la época de la floración en los ensayos de campo, en otoño se expresan como:

- 1 Ausente o muy débil
- 3 Débil
- 5 Media
- 7 Fuerte
- 9 Muy fuerte

Ad. 32. MS, QN: Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración en los ensayos de campo sembrados en otoño

- 3 Temprana
- 5 Media
- 7 Tardía

Ad. 33. MS, (*), QN: Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en otoño (caída de hojas en el 80% de las plantas)

- 1 Muy temprana
- 3 Temprana
- 5 Media
- 7 Tardía
- 9 Muy tardía

Ad. 34.1. MS, (*), QN: Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados primavera (como en 33)

La época de la madurez de cosecha en los ensayos de campo, en otoño y primavera, se expresan como:

- 3 Temprana
- 5 Media
- 7 Tardía

Ad. 34.2. MS, (*), QN: Solamente variedades de chalota: Época de madurez de cosecha (como en 33)

- 3 Temprana
- 5 Media
- 7 Tardía

Ad. 35. MS, (+), QN: Época de brotación durante el almacenamiento

Deberá tenerse cuidado de excluir los bulbos dañados. La temperatura de almacenamiento se mantendrá entre 2°C y 5°C y habrá una buena ventilación que puede conseguirse mediante el almacenamiento en bandejas apiladas perforadas.

En climas con temperaturas más frías en el verano se aconseja “curar” los bulbos durante dos semanas a una temperatura de 30-35°C. Deben evitarse las temperaturas que excedan los 40°C para impedir el crecimiento del *Aspergillus niger*.

A fin de evaluar la brotación es necesario contar con un mínimo de 50 bulbos. La evaluación deberá efectuarse cada dos, tres o cuatro semanas y se expresan como:

- 3 Temprana
- 5 Media
- 7 Tardía

Ad. 36. VG, (*), (+), QN: Esterilidad masculina

Las flores aparecerán después de haber replantado los bulbos cosechados en el segundo año. Se evaluará la esterilidad masculina comprobando, en tiempo seco y cuando las flores estén completamente abiertas, que el polen sale de las anteras. Este carácter debe ser evaluado planta por planta; la expresión del carácter representa el porcentaje de plantas androestériles y se define como:

Nivel	Nota	% Esterilidad masculina
Ausente o muy débil	1	0-10 %
Débil	2	11-80 %
Fuerte	3	81-100 %

Criolla Rosada

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CEB-1002-14
S/D
INIAF - CNPSH
BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: número de hojas por pseudotallo	5	Medio
2.	Follaje: porte	2	Erecto a semierecto
3.	Follaje: cerosidad	3	Débil
4.	Follaje: intensidad del color verde	5	Medio
5.	Follaje: quebrado	1	Ausente o débil
6.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: longitud	5	Media
6.2.	Solamente variedades de chalota: Hoja: longitud	--	---
7.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: diámetro	5	Medio
7.2.	Solamente variedades de chalota: Hoja: diámetro	--	---
8.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: longitud (hasta la hoja verde más alta)	5	Medio
9.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: diámetro(a media longitud)	5	Medio
10.	Solamente variedades de reproducción sexuada: Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
11.	Bulbo: grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
12.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: tamaño	5	Medio
12.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: tamaño	--	---
13.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: altura	5	Medio
13.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: altura	--	---
14.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: diámetro	5	Mediano
14.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: diámetro	--	---
15.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: relación altura/diámetro	3	Pequeño
15.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: relación altura/diámetro	--	---
16.	Bulbo/Bulbillo: posición del diámetro máximo	2	En el punto medio
17.	Bulbo/Bulbillo: anchura del cuello	5	Medio
18.	Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal)	8	Elíptica transversal media
19.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: forma del extremo del tallo (como en 18)	4	Redondeado
20.	Bulbo/Bulbillo: forma del extremo de la raíz (como en 18)	3	Redonda
21.	Bulbo/Bulbillo: adherencia de la piel seca tras la cosecha	5	Media
22.	Bulbo/Bulbillo: espesor de la piel seca	3	Delgado
23.	Bulbo/Bulbillo: color de fondo de la piel seca	6	Rosa
24.	Excluidas las variedades con piel seca blanca: Bulbo/Bulbillo: intensidad del color de fondo de la piel seca	5	Medio
25.	Bulbo/Bulbillo: matiz del color de la piel seca (además del color de fondo)	6	Rosáceo
26.	Bulbo/Bulbillo: color de la epidermis de las escamas carnosas	3	Rojizo
27.	Bulbo/Bulbillo: número de puntos vegetativos por kg	3	Pequeño
28.	Bulbo/Bulbillo: contenido de materia seca	5	Medio
29.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en primavera	1	Ausente o muy débil
30.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en primavera	--	---
31.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en otoño	--	---
32.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en otoño	--	---
33.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en otoño (caída de hojas en el 80% de las plantas)	--	---
34.1.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en primavera (como en 33)	7	Tardía
34.2.	Solamente variedades de chalota: Época de madurez de cosecha (como en 33)	--	---
35.	Época de brotación durante el almacenamiento	7	Tardía
36.	Esterilidad masculina	1	Ausente o muy débil

Globosa

Número de Registro RV-CEB-1001-11
 Obtentor Centro Nacional de Producción de Semillas de Hortalizas - CNPSH
 Representante Legal INIAF – Cochabamba
 Origen BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: número de hojas por pseudotallo	5	Medio
2.	Follaje: porte	1	Erecto
3.	Follaje: cerosidad	3	Débil
4.	Follaje: intensidad del color verde	5	Medio
5.	Follaje: quebrado	1	Ausente o muy débil
6.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: longitud	5	Media
6.2.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: longitud	--	---
7.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: diámetro	5	Medio
7.2.	Solamente variedades de chalota: Hoja: diámetro	--	---
8.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: longitud (hasta la hoja verde más alta)	5	Medio
9.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: diámetro(a media longitud)	5	Medio
10.	Solamente variedades de reproducción sexuada: Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
11.	Bulbo: grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
12.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: tamaño	5	Medio
12.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: tamaño	--	---
13.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: altura	5	Medio
13.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: altura	--	---
14.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: diámetro	5	Medio
14.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: diámetro	--	---
15.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: relación altura/diámetro	5	Medio
15.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: relación altura/diámetro	--	---
16.	Bulbo/Bulbillo: posición del diámetro máximo	2	En el punto medio
17.	Bulbo/Bulbillo: anchura del cuello	5	Medio
18.	Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal)	4	Circular
19.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: forma del extremo del tallo (como en 18)	4	Redondeado
20.	Bulbo/Bulbillo: forma del extremo de la raíz (como en 18)	3	Redonda
21.	Bulbo/Bulbillo: adherencia de la piel seca tras la cosecha	5	Media
22.	Bulbo/Bulbillo: espesor de la piel seca	3	Delgado
23.	Bulbo/Bulbillo: color de fondo de la piel seca	7	Roja
24.	Excluidas las variedades con piel seca blanca: Bulbo/Bulbillo: intensidad del color de fondo de la piel seca	5	Medio
25.	Bulbo/Bulbillo: matiz del color de la piel seca (además del color de fondo)	7	Rojizo
26.	Bulbo/Bulbillo: color de la epidermis de las escamas carnosas	3	Rojizo
27.	Bulbo/Bulbillo: número de puntos vegetativos por kg	3	Pequeño
28.	Bulbo/Bulbillo: contenido de materia seca	5	Medio
29.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en primavera	1	Ausente o muy débil
30.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en primavera	5	Medio
31.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en otoño	--	---
32.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en otoño	--	---
33.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en otoño (caída de hojas en el 80% de las plantas)	--	---
34.1.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en primavera (como en 33)	7	Tardía
34.2.	Solamente variedades de chalota: Época de madurez de cosecha (como en 33)	--	---
35.	Época de brotación durante el almacenamiento	7	Tardía
36.	Esterilidad masculina	1	Ausente o muy débil

Mizqueña

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CEB-001-02
Centro Nacional de Producción de Semillas de Hortalizas - CNPSH
INIAF - Cochabamba
BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER (Descriptor, de acuerdo a Registro)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
	CARACTERÍSTICAS DEL BULBO		
1.	Forma:		Ligeramente ovoide
2.	Tamaño:		Mediano
3.	Color de la piel:		Rojo intenso
4.	Número predominante de ejes:		Dos a tres
5.	Sección transversal:		Simétrico
6.	Época de cosecha:		Corto
7.	Adherencia de las catáfilas:		Medio
8.	Color de las catáfilas:		Púrpura
9.	Rendimiento:		30-35 Tm/Ha
	CARACTERÍSTICAS DEL FOLLAJE		
10.	Longitud:		Corto
11.	Diámetro máximo de las hojas:		Delgado
12.	Color:		Verde intenso
13.	Rendimiento con follaje:		
14.	Aptitud o porte:		Erecto
	CARACTERÍSTICAS DE LA SEMILLA		
15.	Número de semillas por gramo:		260
16.	Rendimiento:		500 Kgr/Ha
	ÉPOCA DE SIEMBRA		
	ALMÁCIGO		
17.	Marzo – Septiembre:		Valles mesotérmicos
18.	Diciembre – Enero:		Valles templados
	TRANSPLANTE		
19.	Mayo – Octubre:		Valles mesotérmicos
20.	Febrero – Mayo:		Valles templados
21.	Septiembre – Enero:		Altiplano
	DENSIDAD DE SIEMBRA		
22.	Cantidad de semilla:		4-5 Kgr/Ha
23.	Plantas por hectárea:		400,000-600,000
	ZONAS DE CULTIVO		
24.	Cochabamba, Santa Cruz:		Valles mesotérmicos
25.	Cochabamba, Chuquisaca, Tarija:		Valles templados
26.	Cochabamba, Oruro, La Paz:		Altiplano

Navideña INTA

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CEB-1004-16
INTA ARGENTINA
INIAF - CNPSH
ARGENTINA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: número de hojas por pseudotallo	5	Medio
2.	Follaje: porte	2	Erecto a semierecto
3.	Follaje: cerosidad	3	Débil
4.	Follaje: intensidad del color verde	5	Medio
5.	Follaje: quebrado	1	Ausente o débil
6.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: longitud	7	Larga
6.2.	Solamente variedades de chalota: Hoja: longitud	-	-
7.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: diámetro	5	Medio
7.2.	Solamente variedades de chalota: Hoja: diámetro	-	-
8.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: longitud (hasta la hoja verde más alta)	7	Largo
9.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: diámetro(a media longitud)	5	Medio
10.	Solamente variedades de reproducción sexuada: Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
11.	Bulbo: grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
12.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: tamaño	7	Grande
12.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: tamaño	-	-
13.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: altura	9	Muy alto
13.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: altura	-	-
14.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: diámetro	7	Grande
14.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: diámetro	-	-
15.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: relación altura/diámetro	5	Medio
15.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: relación altura/diámetro	-	-
16.	Bulbo/Bulbillo: posición del diámetro máximo	2	En el punto medio
17.	Bulbo/Bulbillo: anchura del cuello	3	Estrecho
18.	Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal)	4	Circular
19.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: forma del extremo del tallo (como en 18)	4	Redondeado
20.	Bulbo/Bulbillo: forma del extremo de la raíz (como en 18)	3	Redonda
21.	Bulbo/Bulbillo: adherencia de la piel seca tras la cosecha	3	Débil
22.	Bulbo/Bulbillo: espesor de la piel seca	5	Medio
23.	Bulbo/Bulbillo: color de fondo de la piel seca	4	Amarillo
24.	Excluidas las variedades con piel seca blanca: Bulbo/Bulbillo: intensidad del color de fondo de la piel seca	5	Medio
25.	Bulbo/Bulbillo: matiz del color de la piel seca (además del color de fondo)	5	Amarronado
26.	Bulbo/Bulbillo: color de la epidermis de las escamas carnosas	1	Ausente
27.	Bulbo/Bulbillo: número de puntos vegetativos por kg	3	Pequeño
28.	Bulbo/Bulbillo: contenido de materia seca	3	Bajo
29.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en primavera	1	Ausente o muy débil
30.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en primavera	--	---
31.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en otoño	--	---
32.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en otoño	--	---
33.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en otoño (caída de hojas en el 80% de las plantas)	--	---
34.1.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en primavera (como en 33)	7	Tardía
34.2.	Solamente variedades de chalota: Época de madurez de cosecha (como en 33)	--	---
35.	Época de brotación durante el almacenamiento	7	Tardía
36.	Esterilidad masculina	1	Ausente o muy débil

San Juanina

Número de Registro RV-CEB-1005-17
 Obtentor S/D
 Representante Legal Asociación de Productores Agropecuarios de Semillas, Hortalizas y Forrajes Comunidad Monte Sandoval
 Origen BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: número de hojas por pseudotallo	5	Medio
2.	Follaje: porte	2	Erecto a semierecto
3.	Follaje: cerosidad	5	Media
4.	Follaje: intensidad del color verde	7	Oscuro
5.	Follaje: quebrado	2	Intermedio
6.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: longitud	7	Larga
6.2.	Solamente variedades de chalota: Hoja: longitud	--	---
7.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: diámetro	5	Medio
7.2.	Solamente variedades de chalota: Hoja: diámetro	--	---
8.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: longitud (hasta la hoja verde más alta)	7	Largo
9.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: diámetro(a media longitud)	5	Medio
10.	Solamente variedades de reproducción sexual: Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
11.	Bulbo: grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
12.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: tamaño	7	Grande
12.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: tamaño	--	---
13.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: altura	5	Medio
13.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: altura	--	---
14.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: diámetro	5	Mediano
14.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: diámetro	--	---
15.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: relación altura/diámetro	5	Medio
15.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: relación altura/diámetro	--	---
16.	Bulbo/Bulbillo: posición del diámetro máximo	2	En el punto medio
17.	Bulbo/Bulbillo: anchura del cuello	5	Medio
18.	Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal)	4	Circular
19.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: forma del extremo del tallo (como en 18)	4	Redondeado
20.	Bulbo/Bulbillo: forma del extremo de la raíz (como en 18)	3	Redonda
21.	Bulbo/Bulbillo: adherencia de la piel seca tras la cosecha	5	Media
22.	Bulbo/Bulbillo: espesor de la piel seca	5	Medio
23.	Bulbo/Bulbillo: color de fondo de la piel seca		
24.	Excluidas las variedades con piel seca blanca: Bulbo/Bulbillo: intensidad del color de fondo de la piel seca	5	Medio
25.	Bulbo/Bulbillo: matiz del color de la piel seca (además del color de fondo)	6	Rosáceo
26.	Bulbo/Bulbillo: color de la epidermis de las escamas carnosas	1	Ausente
27.	Bulbo/Bulbillo: número de puntos vegetativos por kg	5	Medio
28.	Bulbo/Bulbillo: contenido de materia seca		
29.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en primavera	3	Débil
30.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en primavera	5	media
31.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en otoño	3	Débil
32.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en otoño	5	media
33.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en otoño (caída de hojas en el 80% de las plantas)	5	Media
34.1.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en primavera (como en 33)	3	Temprana
34.2.	Solamente variedades de chalota: Época de madurez de cosecha (como en 33)	--	---
35.	Época de brotación durante el almacenamiento	7	Tardía
36.	Esterilidad masculina	1	Ausente o muy débil

Valencianita

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-CEB-1003-16
S/D
INIAF - CNPSH
BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Planta: número de hojas por pseudotallo	5	Medio
2.	Follaje: porte	2	Erecto a semierecto
3.	Follaje: cerosidad	5	Media
4.	Follaje: intensidad del color verde	5	Medio
5.	Follaje: quebrado	1	Ausente o débil
6.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: longitud	7	Larga
6.2.	Solamente variedades de chalota: Hoja: longitud	-	-
7.1.	Solamente variedades de cebolla: Hoja: diámetro	5	Medio
7.2.	Solamente variedades de chalota: Hoja: diámetro	-	-
8.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: longitud (hasta la hoja verde más alta)	7	Largo
9.	Solamente variedades de cebolla: Pseudotallo: diámetro(a media longitud)	3	Estrecho
10.	Solamente variedades de reproducción sexuada: Bulbo: tendencia a separarse en bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
11.	Bulbo: grado de separación entre bulbillos (con piel seca alrededor de cada bulbillo)	1	Ausente o muy débil
12.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: tamaño	5	Medio
12.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: tamaño	--	---
13.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: altura	7	Alto
13.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: altura	--	---
14.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: diámetro	5	Mediano
14.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: diámetro	--	---
15.1.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: relación altura/diámetro	5	Medio
15.2.	Solamente variedades de chalota: Bulbillo: relación altura/diámetro	--	---
16.	Bulbo/Bulbillo: posición del diámetro máximo	1	Hacie el extremo del tallo
17.	Bulbo/Bulbillo: anchura del cuello	3	Estrecho
18.	Bulbo/Bulbillo: forma (en sección longitudinal)	6	Obovada ancha
19.	Solamente variedades de cebolla: Bulbo: forma del extremo del tallo (como en 18)	3	Ligeramente prominente
20.	Bulbo/Bulbillo: forma del extremo de la raíz (como en 18)	4	Ligeramente cónica
21.	Bulbo/Bulbillo: adherencia de la piel seca tras la cosecha	5	Media
22.	Bulbo/Bulbillo: espesor de la piel seca	3	Delgado
23.	Bulbo/Bulbillo: color de fondo de la piel seca	4	Amarillo
24.	Excluidas las variedades con piel seca blanca: Bulbo/Bulbillo: intensidad del color de fondo de la piel seca	3	Claro
25.	Bulbo/Bulbillo: matiz del color de la piel seca (además del color de fondo)	4	Amarillento
26.	Bulbo/Bulbillo: color de la epidermis de las escamas carnosas	1	Ausente
27.	Bulbo/Bulbillo: número de puntos vegetativos por kg	5	Medio
28.	Bulbo/Bulbillo: contenido de materia seca	3	Bajo
29.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en primavera	3	Débil
30.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en primavera	--	---
31.	Solamente variedades de cebolla: Tendencia a la floración en los ensayos de campo sembrados en otoño	--	---
32.	Solamente variedades de cebolla: Época de comienzo de floración de los ensayos de campo sembrados en otoño	--	---
33.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en otoño (caída de hojas en el 80% de las plantas)	--	---
34.1.	Solamente variedades de cebolla: Época de madurez de cosecha de los ensayos de campo sembrados en primavera (como en 33)	7	Tardía
34.2.	Solamente variedades de chalota: Época de madurez de cosecha (como en 33)	-	-
35.	Época de brotación durante el almacenamiento	5	Media
36.	Esterilidad masculina	1	Ausente o muy débil



Cultivo de
Sésamo

Explicación de las claves, sésamo.

- (a) Los caracteres deberán observarse en la etapa de plena floración. (Etapa de plena floración: 50% de plantas con flores abiertas.)
- (b) Los caracteres relacionados con la hoja deberán observarse en la etapa de plena floración, en la parte central de la planta.
- (c) Los caracteres relacionados con la cápsula y la semilla deberán observarse en la época de madurez.

CARACTERIZADOR DEL SÉSAMO

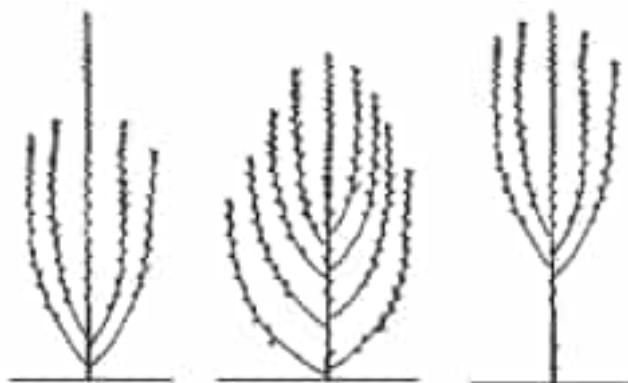
(*Sesamun indicum* L.)

Ad. 1. VG, (*), (+), QL, (a): Planta: Tipo de crecimiento

1	2
Indeterminado	Determinado

Ad. 2. VG, (*), (+), QN, (a): Planta: Número de ramas

1	3	5
Ninguna o muy poca	Medio	Muy alto

Ad. 3. VG, (+), PQ, (a): Planta: Posición de las ramas

1	3	5
Basal	A lo largo del tallo	Apical

Ad. 4. MS, (*), (+), QN, (a): Tallo: Número de nudos hasta la primera flor

Las observaciones deberán efectuarse en el tallo principal (el número de nudos en el tallo principal varía entre 4 y 65) y se deberá contar desde el primer nudo hasta el nudo donde la flor está presente:

Número

3 Bajo

5 Medio

7 Alto

Ad. 5. VG, (*), QN, (a): Tallo: Pubescencia

1 Ausente o débil

2 Media

3 Fuerte

Ad. 6. MS, (*), QN, (c): Tallo: longitud

La pubescencia y la longitud del tallo se definen como:

3 Corto

5 Medio

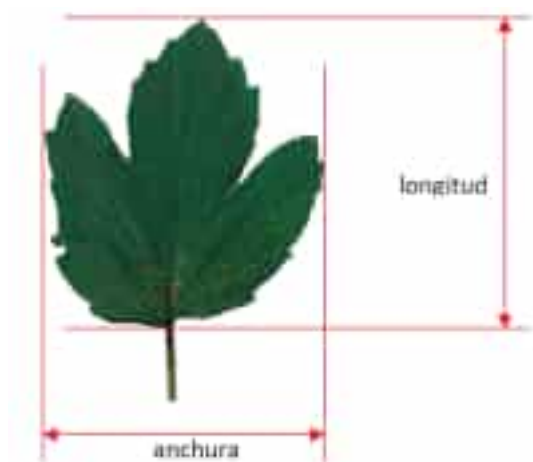
7 Largo

Ad. 7. MS, (+), QN: Limbo: Longitud

3 Corto

5 Medio

7 Largo



Ad. 8. MS, (+), QN, (b): Limbo: anchura

La longitud y el ancho del limbo se expresan como:

- 3 Estrecho
- 5 Medio
- 7 Ancho

Ad. 9. MS, (*), (+), QN, (b): Limbo: Relación longitud/anchura

La longitud y la anchura se relacionan en el limbo de la siguiente manera:



3	5	7
Baja	Media	Alta

Ad. 10. VG, (+), QN, (b): Limbo: Grado de lobulado



1	3	5
Ausente o muy débil	Débil	Medio



7	9
Fuerte	Muy fuerte

Ad. 11. VG, QN, (b): Limbo: Intensidad del color

- 3 Claro
- 5 Medio
- 7 Oscuro

Ad. 12. MS, QN, (b): Pecíolo: Longitud

- 3 Corto
- 5 Medio
- 7 Largo

Ad. 13. MS, QN, (b): Pecíolo: Pingmentación antocianica

- 1 Ausente o débil
- 2 Moderada
- 3 Fuerte

Ad. 14. VG, (*), (+), QL, (a): Tallo floral: Número de flores por axila foliar

- 1 Uno
- 2 Más de una



2
Más de una

Ad. 15. VG, (+), QL, (a) : Tallo floral: Nectarios



1	9
Ausente	Presentes

Ad. 16. VG, PQ, (a): Flor: Color principal de la corola

- 1 Blanco
- 2 Amarillento
- 3 Rosa

Ad. 17. VG, (*), (+), QN, (a): Flor: Intensidad del color rosa en la cara exterior de la corola

- 1 Claro
- 2 Medio
- 3 Oscuro



Cara exterior de la corola

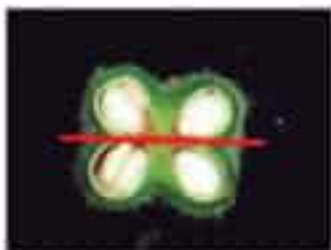
Cara interior del labio inferior

Ad. 18. VG, (+), QN, (a): Flor: Intensidad del color rosa en la cara interior del labio inferior

- 1 Claro
- 2 Medio
- 3 Oscuro

Ad. 19. VG, QN, (a): Flor: Pubescencia de la corolla

- 1 Débil
- 2 Media
- 3 Fuerte

Ad. 20. VG, (*), (+), QL, (c): Cápsula: Número de carpelos

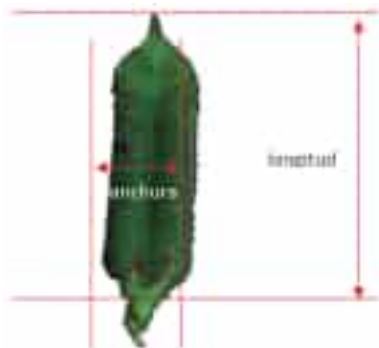
1	2
Dos	Más de dos

Ad. 21. MS, (+), QN, (c): Cápsula: Longitud

La longitud y la anchura en la cápsula se definen como:

Longitud

- 3 Corta
- 5 Media
- 3 Larga

**Ad. 22. MS, (+), QN, (c): Cápsula: anchura**

- 3 Estrecha
- 5 Media
- 7 Ancha

Ad. 23. VG, QN, (c): Flor: Pubescencia de la cápsula

- 1 Débil
- 2 Media
- 3 Fuerte

Ad. 24. VG, PQ, (c): Cápsula: Color

- 1 Verde
- 2 Amarillo
- 3 Púrpura

Ad. 25. VG, (*), PQ, (c): Cubierta de la semilla: Color

- 1 Blanco
- 2 Gris
- 3 Marrón amarillento
- 4 Marrón medio
- 5 Negro

Ad. 26. VG, (+), QL, (c): Cubierta de la semilla: Textura

1	2
Suave	Aspero

Ad. 27. MG, (+), QN: Época de comienzo de la floración

La época de comienzo de la floración es cuando 10% de las plantas tienen flores abiertas

- 3 Temprana
- 5 Media
- 7 Tardía

Ad. 28. MG, (+), QN: Época de comienzo de la madurez

La época de madurez es cuando 50% de las plantas presentan dehiscencia de la cápsula en el tallo principal.

- 3 Temprana
- 5 Media
- 7 Tardía

Cuquisa

Número de Registro
Obtendor
Representante Legal
Origen

RV-SE-1004-16
S/D
INIAF
S/D

Ad.	CARÁCTER (De acuerdo a Registro)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Hábito de crecimiento	1	Determinado
2.	Patrón de ramificación	2	Tipo rama
3.	Altura de planta a la madurez	5	Mediana (100-150 cm)
4.	Altura de inserción de las primeras cápsulas	5	Mediana (30-60 cm)
5.	Longitud de la rama fructífera	5	Mediano (60-90 cm)
6.	Tiempo al inicio de floración (10% de flores) señale el número de días	3	Precoz (35-45 días)
7.	Tiempo a la madurez	3	Precoz (90-100 días)
8.	Color del tallo	3	Verde medio
9.	Pilosidad del tallo	4	Abundante
10.	Forma del tallo en corte transversal	1	Cuadrangular
11.	Color de la hoja	2	Verde normal
12.	Forma de la hoja		
13.	Margen de la hoja		
14.	Ápice (forma)		
15.	Base de la hoja (forma)		
16.	Pilosidad de la hoja	4	Abundante
17.	Flor Color	2	Blanco-púrpura
18.	Producción de polen	2	Abundante
19.	Pilosidad de la corola	2	Abundante
20.	Número de flores por axila	2	Tres
21.	Cápsula forma	2	Oblongo-angosta
22.	Número de carpelos	1	Dos
23.	Pilosidad de la cápsula	7	Pubescente
24.	Grado de dehiscencia	5	Semi dehiscente
25.	Semilla (tamaño)	5	Mediana (2,5-3,5 mm de largo por 1,8-2,1 de ancho)
26.	Semilla color	3	Blanco cremoso

Maúri

Número de Registro

RV-SE-1001-13

Obtento

S/D

Representante Legal

CABEXSE

Origen

Paraguay

Ad.	CARÁCTER (De acuerdo a Registro)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Hábito de crecimiento	1	Determinado
2.	Patrón de ramificación	2	Tipo rama
3.	Altura de planta a la madurez	5	Media (100 -150 cm)
4.	Altura de inserción de las primeras cápsulas	5	Mediana (30-60 cm)
5.	Longitud de la rama fructífera	3	Corto (30-60 cm)
6.	Tiempo al inicio de floración (10% de flores) señale el número de días	1	Muy precoz (25-35 días)
7.	Tiempo a la madurez	3	Precoz (90-100 días)
8.	Color del tallo	3	Verde medio
9.	Pilosidad del tallo	3	Intermedia
10.	Forma del tallo en corte transversal	1	Cuadrangular
11.	Color de la hoja	3	Verde fuerte
12.	Forma de la hoja	3	Ensiforme
13.	Margen de la hoja	9	Lobado
14.	Ápice (forma)	2	Acuminado
15.	Base de la hoja (forma)	7	Redondeada
16.	Pilosidad de la hoja	1	Glabra
17.	Flor Color	1	Blanco
18.	Producción de polen	2	Abundante
19.	Pilosidad de la corola	2	Abundante
20.	Número de flores por axila	2	Tres
21.	Cápsula forma	3	Oblongo - amplia
22.	Número de carpelos	1	Dos
23.	Pilosidad de la cápsula	5	Medio
24.	Grado de dehiscencia	7	Dehisciente
25.	Semilla (tamaño)	5	Mediana (2,5-3,5 mm de largo por 1,8-2,1 de ancho)
26.	Semilla color	6	Negro

Nevada

Número de Registro
Obtentor
Representante Legal
Origen

RV-SE-1002-13
Desarrollos Agrícolas S.A.
CABEXSE
Paraguay

Ad.	CARÁCTER (De acuerdo a Registro)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Hábito de crecimiento	1	Determinado
2.	Patrón de ramificación	2	Tipo de rama
3	Altura de planta a la madurez	9	Muy alta (>200 cm)
4.	Altura de inserción de las primeras cápsulas	7	Alta (>60 cm)
5.	Longitud de la rama fructífera		
6.	Tiempo al inicio de floración (10% de flores) señale el número de días	5	Medio (45-55 días)
7.	Tiempo a la madurez	6	Semi-tardío (110-120 días)
8.	Color del tallo	3	Verde medio
9.	Pilosidad del tallo	4	Abundante
10.	Forma del tallo en corte transversal	2	Redondeado
11.	Color de la hoja	2	Verde normal
12.	Forma de la hoja	1	Trisectada
13.	Margen de la hoja	4	Dentado
14.	Ápice (forma)	2	Acuminado
15.	Base de la hoja (forma)	7	Redondeada
16.	Pilosidad de la hoja	4	Abundante
17.	Flor Color	2	Blanco púrpura
18.	Producción de polen	2	Abundante
19.	Pilosidad de la corola	2	Abundante
20.	Número de flores por axila	1	Una
21.	Cápsula forma	3	Oblongo-amplia
22.	Número de carpelos	1	Dos
23.	Pilosidad de la cápsula	5	Medio
24.	Grado de dehiscencia	7	Dehiscente
25.	Semilla (tamaño)	5	Medio (2,5-3,5 mm de largo por 1,8-2,1 de ancho)
26.	Semilla color	3	Blanco cremoso

Tordo

Número de Registro

RV-SE-1003-13

Obtendor

S/D

Representante Legal

CABEXSE

Origen

Paraguay

Ad.	CARÁCTER (De acuerdo a Registro)	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Hábito de crecimiento	1	Determinado
2.	Patrón de ramificación	2	Tipo rama
3.	Altura de planta a la madurez	5	Mediana (100-150 cm)
4.	Altura de inserción de las primeras cápsulas	5	Mediana (30-60 cm)
5.	Longitud de la rama fructífera	3	Corto (30-60 cm)
6.	Tiempo al inicio de floración (10% de flores) señale el número de días	3	Precoz (35-45 días)
7.	Tiempo a la madurez	3	Precoz (90-100 días)
8.	Color del tallo	3	Verde medio
9.	Pilosidad del tallo	2	Escasa
10.	Forma del tallo en corte transversal	1	Cuadrangular
11.	Color de la hoja	2	Verde normal
12.	Forma de la hoja	1	Trisectada
13.	Margen de la hoja	1	Aserrado
14.	Ápice (forma)	2	Acuminado
15.	Base de la hoja (forma)		
16.	Pilosidad de la hoja	1	Glabra
17.	Flor Color	2	Blanco-púrpura
18.	Producción de polen	2	Abundante
19.	Pilosidad de la corola	2	Abundante
20.	Número de flores por axila	2	Tres
21.	Cápsula forma	2	Oblongo-angosta
22.	Número de carpelos	1	Dos
23.	Pilosidad de la cápsula	3	Dispersa
24.	Grado de dehiscencia	7	Dehiscente
25.	Semilla (tamaño)	5	Mediana (2,5-3,5 mm de largo por 1,8-2,1 de ancho)
26.	Semilla color	6	Negro



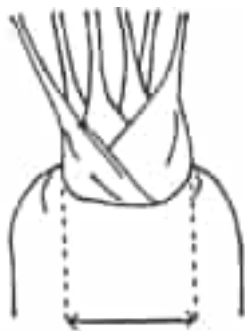
Cultivo de
Zanahoria

Explicación de las claves, zanahoria.

- (a) Follaje y hoja: Las observaciones del follaje y de la hoja deberán efectuarse en el momento de pleno desarrollo del follaje.
- (b) Raíz: Las observaciones de la raíz deberán efectuarse cuando la raíz esté plenamente desarrollada.
- (c) Las observaciones deberán efectuarse en el momento de floración de la planta durante el segundo ciclo de cultivo.

CARACTERIZADOR DE LA ZANAHORIA*(Daucus carota L.)***Ad. 1. VG, (+), QN, (a): Follaje: Anchura del cuello**

- 3 Estrecho
5 Medio
7 Ancho



lateral



vertical

Ad. 2. VG, QN, (a): Hoja: Porte

- 1 Erecto
3 Semierecto
5 Postrado

Ad. 3. VG/MS, (*), QN, (a): Hoja: Longitud (incluido el peciolo)

- 1 Muy corta
3 Corta
5 Media
7 Larga
9 Muy larga

Ad. 4. VG, (*), QN, (a): Hoja: División

- 3 Fina
- 5 Mediana
- 7 Grosera

Ad. 5. VG, (*), QN, (a): Hoja: Intensidad del color verde

- 3 Claro
- 5 Medio
- 7 Oscuro

Ad. 6. VG, (*), QL, (a): Hoja: Pigmentación antocianica del peciolo

- 1 Ausente
- 9 Presente

Ad. 7. VG/MS, (*), QN, (b): Hoja: Longitud de la raíz

- 1 Muy corta
- 3 Corta
- 5 Media
- 7 Larga
- 9 Muy larga

Ad. 8. VG/MS, (*), QN, (b): Raíz: Anchura

- 3 Estrecha
- 5 Media
- 7 Ancha

Ad. 9. VG/MS, (*), QN, (b): Raíz: Relación longitud/anchura

- 1 Muy pequeña
- 3 Pequeña
- 5 Media
- 7 Grande
- 9 Muy grande

Ad. 10. VG, (*), (+), PQ, (b): Raíz: forma en sección longitudinal

1	2	3
Circular	Oboval	Obtriangular medio



4	5	6
Obtriangular estrecha	Obtriangular estrecha a oblonga estrecha	Oblonga estrecha

Ad. 11. MS/VG, (+), QN, (b): Únicamente las variedades con una nota entre 4 y 6 en el Ad. 10: Raíz: Tendencia a una forma cónica

El carácter puede observarse visualmente o se deduce del resultado de una fórmula. Como la densidad de la raíz de las zanahorias es relativamente constante, puede aplicarse la fórmula siguiente para determinar la tendencia a presentar una forma cónica:

$$\text{Coeficiente de forma} = \text{peso} / (\text{longitud} \times (3,14 \times \text{diámetro}^2 / 4))$$

longitud: el valor de Ad. 7

diámetro: el valor de Ad. 8

Esta es la fórmula que se utiliza para calcular la densidad de un cilindro; por lo tanto, considerando que la densidad de la raíz de una zanahoria es relativamente constante (valor 1), un coeficiente elevado de forma (próximo a 1) indica que la raíz es cilíndrica y un coeficiente de forma más bajo indica que la raíz tiene una forma cónica.

Ad. 12. VG, (*), (+) PQ, (b): Raíz: Forma del hombro

- 1 Plana
- 2 Plana a redondeada
- 3 Redondeada
- 4 Redondeada a cónica
- 5 Cónica



1	3	5
Plana	Redondeada	Cónica

Ad. 13. VG, (*), PQ, (b): Raíz: Punta (en pleno desarrollo)

- 1 Romo
- 2 Ligeramente puntiagudo
- 3 Muy puntiagudo

Ad. 14. VG, (*), PQ, (b): Raíz: Color externo

- 1 Blanco
- 2 Amarillo
- 3 Naranja
- 4 Rojo rosado
- 5 Rojo
- 6 Púrpura

Ad. 15. VG, QN, (b): Excluida las variedades con color externo de la raíz blanco: Raíz: Intensidad del color externo

- 3 Claro
- 5 Medio
- 7 Oscuro

Ad. 16. VG, QL, (b): Hoja: Pigmentación antociánica en la raíz, de la epidermis del hombro.

- 1 Ausente
- 9 Presente



1	3	5	7	9
Ausente o muy pequeña	Pequeña	Media	Grande	Muy grande

Ad. 18. VG, QN, (b): Raíz: Anillado de la superficie

- 1 Ausente o muy débil
- 3 Débil
- 5 Medio
- 7 Fuerte
- 9 Muy fuerte

Ad. 19. VG, (*), QN, (b): Raíz: Diámetro del corazón en relación con el diámetro total

- 1 Muy pequeño
- 3 Pequeño
- 5 Medio
- 7 Grande
- 9 Muy grande

Ad. 20. VG, (*), PQ, (b): Raíz: Color del corazón

- 1 Blanco
- 2 Amarillo
- 3 Naranja
- 4 Rojo rosado
- 5 Rojo
- 6 Púrpura

Ad. 21. VG, QN, (b): Raíz: Excluidas las variedades con corazón blanco y corteza blanca: Raíz: Intensidad del color del corazón

- 3 Claro
- 5 Medio
- 7 Oscuro

Ad. 22. VG, (*), PQ, (b): Raíz: Color del corazón

- 1 Blanco
- 2 Amarillo
- 3 Naranja
- 4 Rojo rosado
- 5 Rojo
- 6 Púrpura

Ad. 23. VG, QN, (b): Raíz: Excluidas las variedades con corazón blanco y corteza blanca: Raíz: Intensidad del color de la corteza

- 3 Claro
- 5 Medio
- 7 Oscuro

Ad. 24. VG, (*), QN, (b): Raíz: Color de la corteza y su relación

- 1 Más claro
- 2 Mismo color
- 3 Más oscuro

Ad. 25. VG, (*), QN, (b) Raíz: Extensión del color verde del interior (en sección longitudinal)

- 1 Ausente o muy pequeña
- 3 Pequeño
- 5 Medio
- 7 Grande
- 9 Muy grande

Ad. 26. VG, (*), QN, (b): Raíz: Extensión del color verde (en sección longitudinal) fuera del suelo

- 1 Ausente o muy pequeña
- 3 Pequeño
- 5 Medio
- 7 Grande
- 9 Muy grande

Ad. 27. MS, (+), QN: Sólo variedades con extremo romo: Raíz: Época de desarrollo del extremo redondeado

La precocidad de las variedades de zanahoria puede juzgarse con arreglo a época de desarrollo del “extremo redondeado”, para las variedades con extremo romo en su madurez.

Tres semanas antes de la época normal de madurez de las variedades, se arranca una parte de las raíces del ensayo para evaluar la forma del extremo

3 Temprana

5 Media

7 Tardía

Ad. 28. MS, (+), QN: Sólo variedades con extremo romo: Raíz: época de coloración del extremo en sección longitudinal

La precocidad de las variedades de zanahoria puede juzgarse con arreglo época de coloración del extremo en sección longitudinal.

Tras seccionar las raíces en sentido longitudinal, se examina la coloración del extremo (temprana: extremo coloreado, tardía: extremo blanquecino).

1 Muy temprana

3 Temprana

5 Media

Ad. 29. VG, QN: Planta: Tendencia a la subida a flor

3 Débil

5 Media

7 Fuerte

Ad. 30. VG, QN, (c): Planta: Altura de la umbela primaria en la época de floración

3 Baja

5 Media

7 Alta

Ad. 31. VS, (*), (+), QN, (c): Plantas: Proporción de plantas androestériles

1 Ausente o muy baja

2 Intermedio

3 Alta

Ad. 32. VG, (*), (+), QL, (c): Plantas: tipo de androsterilidad

1 Antera marrón

2 Antera petaloide

Tipo de androesterilidad:

De antera marrón: Anteras rudimentarias de color marrón;

De antera petaloide: Anteras transformadas en pétalos de distintas formas (por ejemplo de bráctea o de cuchara)

Altiplano

Número de Registro RV-ZA-1001-11
 Obtentor Centro Nacional de Producción de Semillas de Hortalizas - CNPSH
 Representante Legal INIAF - COCHABAMBA
 Origen BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Follaje: anchura del cuello	5	Medio
2.	Hoja: porte	3	Semierecto
3.	Hoja: longitud (incluido el peciolo)	9	Muy larga
4.	Hoja: división	5	Media
5.	Hoja: intensidad del color verde	5	Medio
6.	Hoja: pigmentación antocianica del peciolo	1	Ausente
7.	Raíz: longitud	3	Corta
8.	Raíz: anchura	5	Medio
9.	Raíz: relación longitud/anchura	5	Medio
10.	Raíz: forma en sección longitudinal	4	Obtriangular estrecha
11.	Únicamente las variedades con una nota entre 4 y 6 en el carácter 10: Raíz: tendencia a una forma cónica	5	Media
12.	Raíz: forma del hombro	2	Plana a redondeada
13.	Raíz: punta (en pleno desarrollo)	1	Romo
14.	Raíz: color externo	3	Naranja
15.	Excluidas las variedades con color externo de la raíz blanco: Raíz: intensidad del color externo	5	Media
16.	Raíz: pigmentación antocianica de la epidermis del hombro	1	Ausente
17.	Raíz: extensión del color verde de la epidermis del hombro	1	Ausente o muy pequeña
18.	Raíz: anillado de la superficie	5	Media
19.	Raíz: diámetro del corazón en relación con el diámetro total	5	Media
20.	Raíz: color del corazón	3	Naranja
21.	Excluidas las variedades con corazón blanco: Raíz: intensidad del color del corazón	5	Media
22.	Raíz: color de la corteza	3	Naranja
23.	Excluidas las variedades con corteza blanca: Raíz: intensidad del color de la corteza	5	Media
24.	Raíz: color del corazón en relación con la corteza	5	Media
25.	Raíz: extensión del color verde del interior (en sección longitudinal)	1	Ausente o muy pequeña
26.	Raíz: parte fuera del suelo	1	Ausente o muy pequeña
27.	Solo variedades con extremo romo: Raíz: época de desarrollo del extremo redondeado	5	Media
28.	Raíz: época de coloración del extremo en sección longitudinal	5	Media
29.	Planta: tendencia a la subida a flor	3	Débil
30.	Planta: altura de la umbela primaria en la época de floración	5	Media
31.	Plantas: proporción de plantas androestériles	1	Ausente o muy baja
32.	Planta: tipo de androesterilidad	1	Antera marrón

Montenegro - 1

Número de Registro
Obtentor
Representante Legal
Origen

RV-ZA-1002-14
S/D
INIAF - CNPSH
BOLIVIA

Ad.	CARÁCTER	NOTA	NIVEL DE EXPRESIÓN
1.	Follaje: anchura del cuello	5	Medio
2.	Hoja: porte	3	Semierecto
3.	Hoja: longitud (incluido el peciolo)	9	Muy larga
4.	Hoja: división	5	Mediana
5.	Hoja: intensidad del color verde	5	Medio
6.	Hoja: pigmentación antocianica del peciolo	1	Ausente
7.	Raíz: longitud	3	Corta
8.	Raíz: anchura	5	Media
9.	Raíz: relación longitud/anchura	5	Media
10.	Raíz: forma en sección longitudinal	4	Obtriangular estrecha
11.	Únicamente las variedades con una nota entre 4 y 6 en el carácter 10: Raíz: tendencia a una forma cónica	5	Media
12.	Raíz: forma del hombro	2	Plana o redondeada
13.	Raíz: punta (en pleno desarrollo)	1	Romo
14.	Raíz: color externo	3	Naranja
15.	Excluidas las variedades con color externo de la raíz blanco: Raíz: intensidad del color externo	5	Medio
16.	Raíz: pigmentación antocianica de la epidermis del hombro	1	Ausente
17.	Raíz: extensión del color verde de la epidermis del hombro	1	Ausente o muy pequeño
18.	Raíz: anillado de la superficie	5	Medio
19.	Raíz: diámetro del corazón en relación con el diámetro total	5	Medio
20.	Raíz: color del corazón	3	Naranja
21.	Excluidas las variedades con corazón blanco: Raíz: intensidad del color del corazón	5	Medio
22.	Raíz: color de la corteza	3	Naranja
23.	Excluidas las variedades con corteza blanca: Raíz: intensidad del color de la corteza	5	Medio
24.	Raíz: color del corazón en relación con la corteza	1	Más claro
25.	Raíz: extensión del color verde del interior (en sección longitudinal)	1	Ausente o muy pequeño
26.	Raíz: parte fuera del suelo	1	Ausente o muy pequeño
27.	Solo variedades con extremo romo: Raíz: época de desarrollo del extremo redondeado	5	Media
28.	Raíz: época de coloración del extremo en sección longitudinal	5	Media
29.	Planta: tendencia a la subida a flor	3	Débil
30.	Planta: altura de la umbela primaria en la época de floración	5	Media
31.	Plantas: proporción de plantas androestériles	1	Ausente o muy baja
32.	Planta: tipo de androesterilidad	1	Antera marrón