



- modifica y/o complementa: decreto 2266/91 PEN.

- modificada y/o complementada por: resolución 261/95 SAGyP, resolución 130/95 IASCAV, resolución 205/95 IASCAV, resolución 159/96 IASCAV, resolución 499/96 IASCAV, resolución 225/97 SAGPyA, resolución 444/97 SAGPyA, resolución 445/97 SAGPyA, resolución 557/97 SAGPyA, resolución 757/97 SAGPyA, resolución 189/99 SAGPyA, resolución 12/99 SAGPyA, resolución 317/99 SAGPyA, resolución 419/99 SAGPyA, resolución 813/00 SAGPyA, resolución 814/00 SAGPyA, resolución 801/04 SAGPyA, resolución 1262/04 SAGPyA, resolución 28/05 SAGPyA, resolución 220/05 SAGPyA, resolución 622/05 SAGPyA, resolución 128/06 SAGPyA, resolución 446/07 SAGPyA, resolución 151/08 SAGPyA, resolución 62/11 MAGyP, resolución 554/11 SENASA, disposición 30/12 DNlyCA, resolución 27/13 SENASA, resolución 207/16 INSASE, resolución E 693/17 SENASA, resolución 141/21 INSASE, resolución 228/21 SENASA, resolución 48/25 SAGyP, resolución 189/25 SAGyP.

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos

GRANOS Y SUBPRODUCTOS - NORMAS DE CALIDAD, MUESTREO Y METODOLOGÍA

Resolución (SAGPyA) 1075/94. Del 12/12/1994. B.O.: 21/12/1994. Aprueba las normas de calidad, muestreo y metodología para los granos y subproductos ordenándolas en un único texto.

Bs. As., 12/12/94

VISTO el expediente N° 1619/93 del registro del INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL, y los Decretos N° 2266 del 29 de octubre de 1991, que creó el INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL, 2284 del 31 de octubre de 1991, 2488 del 26 de noviembre de 1991 y 1172 del 10 de julio de 1992; y

CONSIDERANDO:

Que resulta necesario ratificar la vigencia de las "Normas de Calidad, Muestreo y Metodología para los granos y subproductos" dictadas por la ex-JUNTA NACIONAL DE GRANOS, adecuándolas a las exigencias actuales, como así también ordenar las mismas en un único texto normativo a los efectos de facilitar su conocimiento y aplicación.

Que en función de disponer de un texto ordenado se hace necesario incluir también la normativa recientemente aprobada por esta Secretaría, mediante Resolución N° 549 del 27 de junio de 1994 y puesta en vigencia mediante Resolución N° 905 del 19 de octubre de 1994.

Que el área técnica de competencia recomienda su aprobación, en vista a facilitar las operaciones comerciales, tanto en el ámbito del mercado interno como en la apertura y consolidación de mercados externos.

Que el suscripto se encuentra facultado para dictar el presente acto, en virtud de lo dispuesto en el artículo 6°, inciso a) del Decreto N° 2266 del 29 de octubre de 1991, modificado por su similar N° 1172 del 10 de junio de 1992.

Por ello,

EL SECRETARIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

RESUELVE:

Artículo 1° — Apruébanse los Textos Ordenados de las Normas de calidad para la comercialización de alpiste, arroz cáscara, avena, cebada, centeno, colza, colza 00, girasol, girasol descascarado, lino, maíz, maní, mijo, pellets de afrechillo, poroto, soja, sorgo, subproductos de oleaginosos y cereales, trigo pan, trigo fideo, que como



Anexos I, II, III, IV, Va, Vb, Vc, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIIIa, XIIIb, XIIIc, XIId, XIV, XV, XVIa, XVIb, XVIc, XVII, XVIII, XIX, XX y XXI respectivamente forman parte integrante de la presente resolución.

Art. 2° — Apruébanse los cuadros resúmenes y las tablas de mermas por secado de los granos y subproductos indicados.

Art. 3° — Las Normas precedentemente aprobadas serán de carácter obligatorio, a excepción que las partes convengan expresamente especificaciones diferentes a las establecidas y se ajusten en su caso, a las disposiciones de la NORMA XXV sobre exportación de granos según calidad convenida.

Art. 4° — Apruébanse los Textos Ordenados de las Normas Adicionales que como ANEXOS XXII, XXIIb, XXIII, XXIV, XXV y XXVI, forman parte integrante de la presente resolución.

Art. 5° — El INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL, será la autoridad de aplicación de dichas normas, quedando facultado para emitir los dictámenes técnicos que correspondan en la interpretación de las mismas, a través de sus áreas específicas.

Art. 6° — La presente resolución tendrá vigencia a partir de su publicación en el Boletín Oficial.

Art. 7° — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

NOMINA

CAPITULO I: NORMAS DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE GRANOS Y SUBPRODUCTOS

NORMA	I	Alpiste
NORMA	II	Arroz cáscara
NORMA	III	Avena
NORMA	IV	Cártamo
NORMA	V	Cebada
	Va	Cebada Cervecera
	Vb	Cebada Forrajera
	Vc	Cebada Cervecera Seleccionada Para Maltería
NORMA	VI	Centeno
NORMA	VII	Colza
NORMA	VIII	Colza 00/Canola
NORMA	IX	Girasol
NORMA	X	Girasol descascarado
NORMA	XI	Lino
NORMA	XII	Maíz
NORMA	XIII	Maní
	XIIIa	Maní en Caja
	XIIIb	Maní para Industria de Selección



	XIIIc	Maní para Industria Aceitera
	XIII d	Maní Tipo Confeitería
	XIII e	(an. incorporado por resolución 12/1999 SAGPyA) Maní Partido
NORMA	XIV	Mijo
NORMA	XV	Pellets de afrechillo
NORMA	XVI	Poroto
	XVIa	Norma de Poroto Alubia Seleccionado
	XVIb	Norma de Poroto Natural
	XVIc	Norma de Clasificación para Phaseolus Vulgaris L. Norma de Poroto Seleccionado distinto al Poroto Alubia
NORMA	XVII	Norma de Calidad para la Comercialización de Soja
NORMA	XVIII	Sorgo granífero
NORMA	XIX	Subproductos de oleaginosos
NORMA	XX	Trigo pan
NORMA	XXI	Trigo Fideo

CAPITULO II: MUESTREO

NORMA	XXII	Muestreo en granos
	XXIIb	Formación y presentación de las muestras - Tipos de muestra
NORMA	XXIII	Exportación de granos
NORMA	XXIV	Insectos y otros agentes que afectan la calidad
NORMA	XXV	Calidad convenida

CAPITULO III: METODOLOGÍAS

NORMA	XXVI	Metodologías varias
-------	------	---------------------

CAPITULO IV: REGLAMENTOS TÉCNICOS DE IDENTIDAD Y ESPECIFICACIONES (capítulo incorporado por resolución 445/97 SAGPyA)

NORMA	XXVII	Trigo Plata (norma incorporado por resolución 445/97 SAGPyA)
NORMA	XXVIII	Trigo Blando (norma incorporado por resolución 444/97 SAGPyA)
NORMA	XXIX	Maíz Flint (norma incorporado por resolución 757/97 SAGPyA)

ANEXO I

NORMA I

Alpiste



1.— Se entiende por alpiste, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie *Phalaris canariensis* L.

2.— BASE DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de alpiste se registrará por la siguiente base de comercialización:

2.1. Cuerpos extraños comunes, descascarado y roto: CUATRO POR CIENTO (4%) (Excluidos los cuerpos extraños similares al alpiste).

3.— TOLERANCIAS DE RECIBO:

Las entregas de alpiste quedan sujetas a las siguientes tolerancias de recibo:

3.1. Cuerpos extraños comunes, descascarado y roto: Máximo VEINTE POR CIENTO (20%).

3.2. Cuerpos extraños similares al alpiste: Máximo CUATRO POR CIENTO (4%).

3.3. Granos dañados: Máximo DOS POR CIENTO (2%).

3.4. Granos verde intenso: Máximo DIEZ POR CIENTO (10%).

3.5. Cornezuelo: Máximo CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%).

3.6. Humedad: Máximo CATORCE POR CIENTO (14%).

3.7. Chamico: DOS (2) semillas cada CIEN (100) gramos.

3.8. Excrementos de roedores: Máximo DOS (2) unidades en TRESCIENTOS (300) gramos.

3.9. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

3.10. Asimismo, la mercadería que por cualquier otra causa no especificada en este punto sea de calidad inferior será considerada fuera de la tolerancia de recibo.

4.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

4.1. Cuerpos extraños comunes, descascarado y roto: Se consideran como tales las materias inertes, restos vegetales y todo grano o pedazo de grano que no sea de alpiste, (exceptuando los que se detallan en el apartado siguiente), los granos de alpiste vanos, descascarados, rotos y las glumas adheridas a los granos. Se incluyen los esclerotos de cornezuelo, las semillas de chamico y los excrementos de roedores, en tanto su valor no supere el establecido por la tolerancia de recibo.

4.2. Cuerpos extraños similares al alpiste: Se consideran como tales, el hoyo, lino, sorgo de alepo y garaví, que por su conformación son difíciles de separar.

4.3. Granos dañados: Se considera todo grano o pedazo de grano de alpiste que presenta una alteración manifiesta en su constitución, incluyendo los ardidos, calcinados, brotados, etc.

4.4. Granos verde intenso: Son aquellos que manifiestan una intensa coloración verdosa debida a inmadurez fisiológica.

4.5. Cornezuelo: Son las fructificaciones del hongo *Claviceps purpurea*.

4.6. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual. Se determinará según lo especificado en la Norma XXVI (Metodologías varias) o en la que en el futuro la reemplace.

4.7. Chamico: Son las semillas de *Datura ferox* L.



4.8. Insectos y/o arácnidos vivos: Se consideran como tales los que afecten a los granos en el almacenamiento.

5.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compra-venta de alpiste natural queda sujeta a las bonificaciones y rebajas que se establecen a continuación.

5.1. Cuerpos extraños comunes, descascarado y roto: Por valores inferiores a la base se bonificará a razón de UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Por lo que excede a la base y hasta la tolerancia de recibo se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) fracción proporcional. Por mercadería recibida que exceda la tolerancia y hasta el TREINTA POR CIENTO (30%) se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%).

5.2. Cuerpos extraños similares al alpiste: Hasta la tolerancia de recibo se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Por mercadería recibida que exceda la tolerancia de recibo y hasta el OCHO POR CIENTO (8%) se rebajará a razón del DOS POR CIENTO (2%).

5.3. Granos dañados: Por mercadería recibida que exceda la tolerancia de recibo y hasta el SEIS POR CIENTO (6%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.4. Granos verde intenso: Por mercadería recibida que exceda la tolerancia establecida y hasta el VEINTE POR CIENTO (20%) se rebajará a razón del CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.5. Cornezuelo: Por mercadería recibida que exceda la tolerancia establecida y hasta el CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) se rebajará a razón del DIEZ POR CIENTO (10%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.6. Humedad: Por mercadería recibida que exceda la tolerancia establecida se aplicará un descuento del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.7. Chamico: Por mercadería recibida que exceda la tolerancia establecida se aplicará una merma de peso del UNO COMA TRES POR CIENTO (1,3%) y gastos convenidos de zarandeo.

6.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido por la NORMA XXII (Muestreo en granos), o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra original representativa del lote se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

La humedad se determinará según lo indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

Se determinará por simple apreciación visual la presencia de insectos o arácnidos vivos mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin.

La aparición de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra será motivo de rechazo de la mercadería.

7.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:

Previa homogeneización manual de la muestra lacrada se procederá a separar, mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de VEINTICINCO (25) gramos cada



una, sobre las cuales se separarán manualmente los defectos. Los pesos de las fracciones se promediarán, expresándose los resultados en por ciento al décimo.

8.— CONDICIONES PARA EXPORTACIÓN:

En las operaciones de alpiste apto para exportación se admitirán las siguiente tolerancias máximas:

8.1. Cuerpos extraños comunes, descascarado y roto: Máximo CUATRO POR CIENTO (4%).

8.2. Cuerpos extraños similares al alpiste: Máximo CUATRO POR CIENTO (4%). En caso de no cubrirse totalmente esta tolerancia, la diferencia podrá ser utilizada para ampliar el porcentaje admitido de cuerpos extraños comunes, descascarado y roto, sin superar la suma de ambos rubros el OCHO POR CIENTO (8%).

8.3. Para el resto de los rubros regirán las tolerancias y rebajas establecidas en los puntos 3 y 5 respectivamente.

NORMA DE CALIDAD PAR LA COMERCIALIZACIÓN DE ALPISTE

NORMA I

RUBROS	BASE	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACIONES	REBAJAS	OBSERVACIONES
Cuerpos Extraños comunes, desc.y roto (1).	4%	20%	Para valores inferiores a la base a razón de 1% por c/ por ciento o fracción proporcional.	Por lo que exceda de la base y hasta la tolerancia de recibo a razón del 1% por c/porcentaje o fracción proporcional.	Por mercadería recibida que exceda la tolerancia de recibo y hasta 30% se rebajará a razón de 1,5%
Cuerpos extraños similares al Alpiste (2)	—	4%	—	Hasta la tolerancia de recibo a razón del 1% por c/% o fracción proporcional.	Por mercadería recibida que exceda la tolerancia de recibo y hasta 8% se rebajará a razón de 2%
Granos Dañados	—	2%	—	Por mercadería recibida que exceda la tolerancia de recibo y hasta 6% a razón de 1% por c/% o fracción proporcional.	—
Granos verdes Intensos	—	10%	—	Por mercadería recibida que excede la tolerancia de recibo y hasta 20% a razón de 0,5% por c/% o fracción proporcional.	—
Comezuelo	—	0.1%	—	Por mercadería recibida que excede la tolerancia de recibo y hasta 0,5% a razón de 10% por c/% o fracción proporcional.	—
Humedad	—	14%	—	Por mercadería recibida que excede la tolerancia de recibo a razón de 1,5% por c/% o frac. proporc.	—
Chamico	—	2 semillas c/ 100 grs	Por mercadería recibida que excede la tolerancia de recibo se aplicará una merma de peso de 1.3% y gastos de zarandeo.		

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

EXCREMENTOS DE ROEDORES: Máximo 2 unidades cada 300 grs.

CUERPOS EXTRAÑOS COMUNES, DESCASCARADO Y ROTO:

(1) Se considerarán como tales las materias inertes, restos vegetales y todo grano o pedazo de grano que no sean alpiste, los granos de alpiste vanos, descascarados, rotos y las glumas adheridas a los granos. Se incluyen



a los esclerotos de cornezuelo, las semillas de chamico y los excrementos de roedores, en tanto su valor no supere el establecido por las tolerancias del recibo.

CUERPOS EXTRAÑOS SIMILARES AL ALPISTE:

(2) Se considerarán como tales, el hoyo, lino, sorgo de alepo y garaví, que por su conformación son difíciles de separar.

CONDICIONES PARA EXPORTACIÓN:

En las operaciones de alpiste apto para exportación se admitirán las siguientes tolerancias máximas:

CUERPOS EXTRAÑOS COMUNES, DESCASCARADO Y ROTO: MÁXIMO 4%

CUERPOS EXTRAÑOS SIMILARES AL ALPISTE: MÁXIMO 4%

En caso de no cubrirse totalmente esta tolerancia, la diferencia podrá ser utilizada para ampliar el porcentaje admitido de cuerpos extraños comunes, descascarado y roto, sin superar la suma de ambos rubros el 8%. Para el resto de los rubros (Granos dañados, granos verde intenso, comezuelo, humedad, chamico, y excremento de roedores) regirán las tolerancias y rebajas establecidas en la norma de clasificación precedente.

ANEXO II

NORMA II

Arroz Cáscara

1.— Se entiende por arroz cáscara, a los fines de la presente reglamentación, a los granos con sus envolturas (glumelas) que provengan de la especie *Oryza sativa* L.

2.— TIPOS:

El arroz cáscara se clasificará en CUATRO (4) tipos, de acuerdo con las siguientes especificaciones:

2.1. Largo ancho (Doble Carolina): Comprende los cultivares cuya relación largo/ancho es mayor a 2:1 y menor a 3:1 y cuya longitud media de los granos descascarados es igual o mayor a SIETE (7) milímetros (Ejemplo: Fortuna).

2.2. Largo fino: Comprende los cultivares cuya relación largo/ancho es igual o mayor a 3:1 y cuya longitud media de los granos descascarados es igual o mayor a SEIS CON CINCO (6,5) milímetros (Ejemplo: Blue Bonnet 50).

2.3. Mediano (Mediano Carolina): Comprende los cultivares cuya relación largo/ancho es mayor a 2:1 y menor a 3:1 y cuya longitud media de los granos descascarados es igual o mayor a SEIS (6) milímetros y menor a SIETE (7) milímetros (Ejemplo: La Plata Itapé).

2.4. Corto (Japonés): Comprende los cultivares cuya relación largo/ancho es igual o menor a 2:1 y cuya longitud media de los granos descascarados es menor a SEIS (6) milímetros (Ejemplo: Chajarí P. A.).

3.— BASES DE COMERCIALIZACIÓN:

Las entregas de arroz cáscara quedan sujetas a las siguientes bases de comercialización:

3.1. Rendimiento mínimo en granos enteros:

3.1.1. Tipo largo ancho: CINCUENTA Y CUATRO POR CIENTO (54%).

3.1.2. Tipo largo fino: CINCUENTA Y SEIS POR CIENTO (56%).



3.1.3. Tipo mediano: CINCUENTA Y CUATRO POR CIENTO (54%).

3.1.4. Tipo corto: CINCUENTA Y NUEVE POR CIENTO (59%).

3.2. Rendimiento mínimo de granos enteros y quebrados:

3.2.1. Tipo largo ancho: SESENTA Y OCHO POR CIENTO (68%).

3.2.2. Tipo largo fino: SESENTA Y OCHO POR CIENTO (68%).

3.2.3. Tipo mediano: SESENTA Y OCHO POR CIENTO (68%).

3.2.4. Tipo corto: SETENTA POR CIENTO (70%).

3.3. Materias extrañas: Libre.

3.4. Granos panza blanca: Máximo UNO POR CIENTO (1%).

3.5. Granos enyesados o muertos: Máximo CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%).

3.6. Granos manchados y/o colorados: Máximo CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%).

4.— TOLERANCIAS DE RECIBO:

Las entregas de arroz cáscara quedan sujetas a las tolerancias de recibo que se establecen a continuación:

4.1. Otros tipos: Máximo DOS POR CIENTO (2%).

4.2. Rendimiento mínimo en granos enteros:

4.2.1. Tipo largo ancho: CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%).

4.2.2. Tipo largo fino: CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%).

4.2.3. Tipo mediano: CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%).

4.2.4. Tipo corto: CUARENTA Y CINCO POR CIENTO (45%).

4.3. Rendimiento mínimo en granos enteros y quebrados:

4.3.1. Tipo largo ancho: SESENTA Y TRES POR CIENTO (63%).

4.3.2. Tipo largo fino: SESENTA Y TRES POR CIENTO (63%).

4.3.3. Tipo mediano: SESENTA Y TRES POR CIENTO (63%).

4.3.4. Tipo corto: SESENTA Y CINCO POR CIENTO (65%).

4.3.5. Granos panza blanca: Máximo CINCO POR CIENTO (5%).

4.3.6. Granos enyesados o muertos: Máximo UNO POR CIENTO (1%).

4.3.7. Granos manchados y/o coloreados: Máximo CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50%).

4.3.8. Granos colorados y/o con estrías rojas: Máximo DOS COMA CINCUENTA POR CIENTO (2,50%).

4.3.9. Materias extrañas: Máximo TRES POR CIENTO (3%).

4.3.10. Humedad: Máximo CATORCE POR CIENTO (14%).

4.3.11. Semillas de bejuco y/o porotillo: Máximo UNA (1) semilla cada CIEN (100) gramos.



4.3.12. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre

4.3.13. Semillas de chamico: DOS (2) cada CIEN (100) gramos:

5.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

5.1. RUBROS DE CALIDAD

5.1.2. Materias extrañas: Es todo material que no sean granos o pedazos de grano de arroz, tales como restos vegetales (incluido cáscara suelta y granos vanos), semillas de otras especies y materias inertes.

5.1.3. Rendimiento en granos enteros: Es el porcentaje de granos enteros de arroz pulido. Debe considerarse como grano entero aquel que sea igual o mayor a las TRES CUARTAS PARTES (3/4) de un grano normal.

Entiéndase como grano normal la resultante del promedio de VEINTE (20) granos representativos del conjunto.

5.1.4. Rendimiento en granos enteros y quebrados: Es el porcentaje de granos enteros y quebrados pulidos.

5.1.5. Granos colorados o con estrías rojas: Entiéndase por tales los granos que, después del proceso de pulido, presenten coloración rojiza o estrías rojas.

5.1.6. Granos panza blanca: Son aquellos que presentan una mitad o más del grano con una mancha almidonosa.

5.1.7. Granos manchados y/o coloreados: Son aquellos que presentan puntos negros u oscuros en su superficie y/o cualquier color distinto al normal (excluidos los granos colorados y/o estrías rojas).

5.1.8. Granos enyesados y muertos: Son aquellos que presentan toda su superficie opaca.

5.2. RUBROS DE CONDICION:

5.2.1. Semilla de bejuco y/o porotillo: Son las semillas pertenecientes a Ipomoea sp. y Convolvulus sp. respectivamente.

5.2.2. Humedad: Es el porcentaje de agua contenida en la muestra, expresado en por ciento al décimo.

5.2.3. Otro tipo: Es todo grano de arroz cáscara perteneciente a un tipo distinto del contratado.

5.2.4. Insectos y/o arácnidos vivos: Se consideran como tales a los que afecten a los granos de arroz almacenados.

6.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería, de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa, de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra original, representativa del lote a entregar, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:

6.1. Insectos y/o arácnidos vivos: Se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin.

La aparición de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra será motivo de rechazo de la mercadería.

6.2. Humedad: Se determinará de acuerdo a los métodos indicados en la NORMA XXVI.

6.3. Semillas de bejuco y/o porotillo: Se determinará sobre una fracción de CIEN (100) gramos representativa de la muestra original.



6.4. Materias extrañas: Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias fijadas.

En caso de necesidad de cuantificar, se realizará la determinación sobre una porción de TRESCIENTOS (300) gramos representativa de la muestra original.

7.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:

Previa homogeneización de la muestra lacrada, se separará una fracción representativa de CIEN (100) gramos sobre la cual se determinará por separación manual las materias extrañas presentes. Para la determinación de granos enteros y granos enteros y quebrados, se procederá a descascarar y pulir CIEN (100) gramos de muestra libre de materias extrañas y con menos del CATORCE POR CIENTO (14%) de humedad por medio de un molino experimental.

El grado de elaboración se deberá estandarizar a un grado de pulido fijado por medio del determinador de blancura Kett c 300 o por cualquier otro comparador que dé resultados equivalentes, quedando establecido el valor de 40+/- 1 para todos los tipos, sobre la base de la utilización de una muestra de granos enteros de arroz, libre de defectos. Se procede luego a separar los granos enteros de los quebrados. Sobre los granos enteros se determinarán los distintos rubros de calidad mencionados en el punto 5.

Los resultados se expresarán al centésimo en forma porcentual.

8.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compra-venta de arroz cáscara queda sujeta a las siguientes bonificaciones y rebajas:

8.1. Rendimiento de granos enteros: Para valores superiores a las bases se bonificará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional hasta el CUARENTA Y CINCO POR CIENTO (45%) para los tipos largo ancho, largo fino y mediano y hasta el CUARENTA Y OCHO POR CIENTO (48%) para el tipo corto. Desde estos porcentajes en adelante la rebaja será del UNO COMA CINCUENTA POR CIENTO (1,50%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.2. Rendimiento de granos enteros y quebrados: Para valores superiores a las bases se bonificará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Por un porcentaje menor a dichas bases y hasta el SESENTA Y CINCO POR CIENTO (65%) para los tipos largo ancho, largo fino y mediano y hasta el SESENTA Y SIETE POR CIENTO (67%) para el tipo corto. Desde estos porcentajes en adelante la rebaja será del UNO COMA CINCUENTA POR CIENTO (1,50%) por cada por ciento o fracción proporcional.

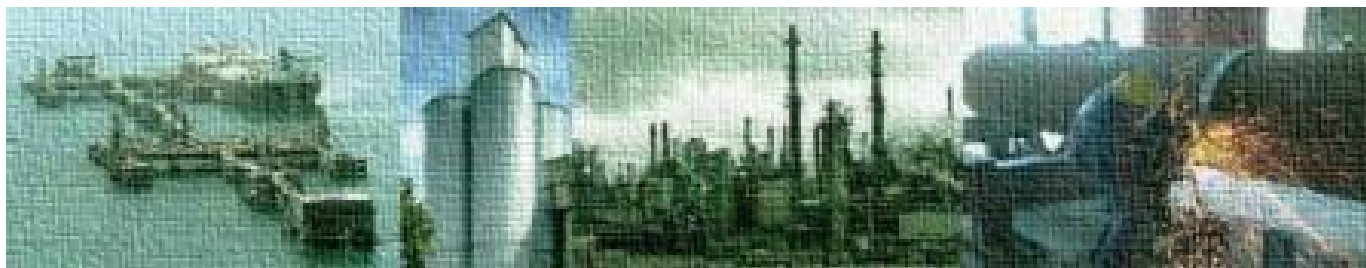
8.3. Materias extrañas: Hasta la tolerancia de recibo se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Mercadería recibida que resulte superior a las tolerancias establecidas se rebajara el UNO COMA CINCUENTA POR CIENTO (1,50%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.4. Granos colorados y/o con estrías rojas: Hasta la tolerancia de recibo se descontará el DOS POR CIENTO (2%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.5. Granos panza blanca: Para valores superiores a la base y hasta la tolerancia de recibo se descontará el UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.6. Granos enyesados o muertos: Para valores superiores a la base y hasta la tolerancia de recibo se descontará el UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Para valores superiores a la tolerancia de recibo y hasta el DOS POR CIENTO (2%) se rebajará el UNO COMA CINCUENTA POR CIENTO (1,50%) por cada por ciento o fracción proporcional.



8.7. Granos manchados y/o coloreados: Para valores superiores a la base y hasta la tolerancia de recibo se descontará el UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.8. Humedad: Cuando la mercadería excede la tolerancia de humedad del CATORCE POR CIENTO (14%) se descontarán los gastos de secada y merma de acuerdo a las tablas establecidas por el INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL.

8.9. Semillas de bejuco y/o porotillo: Se descontará el CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50%) por cada semilla que exceda las tolerancias de recibo.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ARROZ CÁSCARA

NORMA II

Se entiende por arroz cáscara a los granos con sus envolturas (glumelas) que provengan de la especie *Oryza sativa* L.
 TIPOS: El arroz cáscara se clasificará en cuatro tipos, de acuerdo con las siguientes especificaciones:

LARGO ANCHO (Doble Carolina): Comprende los siguientes cultivares cuya relación largo/ancho es mayor a 2:1 y menor a 3:1 y cuya longitud media de los granos descascarados es igual o mayor a 7 mm. (Ej. Fortuna).

LARGO FINO: Comprende los cultivares cuya relación largo/ancho es igual o mayor a 3:1 y cuya longitud media de los granos descascarados es igual o mayor a 6,5 mm. (Ej. Blue Bonnet 50)

MEDIANO (Mediano Carolina): Comprende los cultivares cuya relación largo/ancho es mayor a 2:1 y menor a 3:1 y cuya longitud media de los granos descascarados es igual o mayor a 6,0 mm. y menor a 7,0 mm. (Ej. La Plata Itapé).

CORTO (Japonés): Comprende los cultivares cuya relación largo/ancho es igual o menor a 2:1 y cuya longitud media de los granos descascarados es menor a 6,0 mm. (Ej. Chajarí P.A.).

TIPOS	BASE %	TOLERANCIA DE RECIBO %	RENDIMIENTO MÍNIMO DE GRANOS ENTEROS		
			BONIFICACIONES (por C/% o fracción proporcional.)	REBAJAS (Por c/% o fracción proporcional)	
LARGO ANCHO	54	42	Para valores superiores a las bases a razón de 1% por cada por ciento o fracción proporcional.	Para valores inferiores a las bases 1% por cada por ciento o fracción proporcional hasta 45 %.	Para valores inferiores a 45 % se rebajará 1,50% por cada por ciento o fracción proporcional.
LARGO FINO	56	42	Para valores superiores a las bases a razón de 1% por cada por ciento o fracción proporcional.	Para valores inferiores a las bases 1% por cada por ciento o fracción proporcional hasta 45 %.	Para valores inferiores a 45 % se rebajará 1,50% por cada por ciento o fracción proporcional.
MEDIANO	54	42	Para valores superiores a las bases a razón de 1% por cada por ciento o fracción proporcional.	Para valores inferiores a las bases 1 % por cada por ciento o fracción proporcional hasta 45 %.	Para valores inferiores a 45 % se rebajará 1,50% por cada por ciento o fracción proporcional.
CORTO	59	45	Para valores superiores a las bases a razón de 1% por cada por ciento o fracción proporcional.	Para valores inferiores a las bases 1 % por cada por ciento o fracción proporcional hasta 48 %.	Para valores inferiores a 48% se rebajará 1,50% por cada por ciento o fracción proporcional.

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

**TABLA DE MERMA POR SECADO
ARROZ CÁSCARA**



% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	%MERMA
14,10	0,69	17,80	4,97	21,50	9,25
14,20	0,81	17,90	5,09	21,60	9,36
14,30	0,92	18,00	5,20	21,70	9,48
14,40	1,04	18,10	5,32	21,80	9,60
14,50	1,16	18,20	5,43	21,90	9,71
14,60	1,27	18,30	5,55	22,00	9,83
14,70	1,39	18,40	5,66	22,10	9,94
14,80	1,50	18,50	5,78	22,20	10,06
14,90	1,62	18,60	5,90	22,30	10,17
15,00	1,73	18,70	6,01	22,40	10,29
15,10	1,85	18,80	6,13	22,50	10,40
15,20	1,97	18,90	6,24	22,60	10,52
15,30	2,08	19,00	6,36	22,70	10,64
15,40	2,20	19,10	6,47	22,80	10,75
15,50	2,31	19,20	6,59	22,90	10,87
15,60	2,43	19,30	6,70	23,00	10,98
15,70	2,54	19,40	6,82	23,10	11,10
15,80	2,66	19,50	6,94	23,20	11,21
15,90	2,77	19,60	7,05	23,30	11,33
16,00	2,89	19,70	7,17	23,40	11,44
16,10	3,01	19,80	7,28	23,50	11,56
16,20	3,12	19,90	7,40	23,60	11,68
16,30	3,24	20,00	7,51	23,70	11,79
16,40	3,35	20,10	7,63	23,80	11,91
16,50	3,47	20,20	7,75	23,90	12,02
16,60	3,58	20,30	7,86	24,00	12,14
16,70	3,70	20,40	7,98	24,10	12,25
16,80	3,81	20,50	8,09	24,20	12,37
16,90	3,93	20,60	8,21	24,30	12,48
17,00	4,05	20,70	8,32	24,40	12,60
17,10	4,16	20,80	8,44	24,50	12,72
17,20	4,28	20,90	8,55	24,60	12,83
17,30	4,39	21,00	8,67	24,70	12,95
17,40	4,51	21,10	8,79	24,80	13,06
17,50	4,62	21,20	8,90	24,90	13,18
17,60	4,74	21,30	9,02	25,00	13,29
17,70	4,86	21,40	9,13		

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0,125 %



ANEXO III

NORMA III

Avena

1.— Se entiende por avena, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de Avena sativa y Byzantina.

2.— TIPO:

La avena se clasificará en DOS (2) tipos: Blanca y amarilla. La clasificación de la avena en los tipos establecidos se hará en base a sus características morfológicas y/o de color. El tipo blanco admitirá un DIEZ POR CIENTO (10%) de avena amarilla y el tipo amarilla admitirá un VEINTE POR CIENTO (20%) de avena blanca. Cuando el contrato de compra-venta o de depósito no estipule tipo, será de recibo indistintamente avena blanca, amarilla o la mezcla de ambas.

3.— TOLERANCIAS PARA CADA GRADO:

Para ambos tipos o sus mezclas se establecen los siguientes grados y respectivas especificaciones:

G R A D O	R.H. Kg/hl Mínimo	MANCHADO	GRANOS DAÑADOS PELADOS, ROTOS Y MATERIAS EXTRAÑAS	
			Máximo	
			Dañado(%)	Total (%)
1	49	Ligeramente	1,00	3,00
2	46	Razonablemente	2,00	4,00
3	43	Razonablemente	3,00	5,50

4.— FUERA DE ESTÁNDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o que exceda las siguientes especificaciones, será considerada fuera de estándar:

- 4.1. Humedad: Máxima CATORCE POR CIENTO (14%).
- 4.2. Picado: Máximo CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50%).
- 4.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre



4.4. Asimismo aquella avena que presente olores comercialmente objetables, la tratada con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerada fuera de estándar.

5.— Contratado o no tipo, el comprador está obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) Grados establecidos en este estándar.

6.— DEFINICIÓN DE LOS RUBROS DE CALIDAD Y CONDICIÓN DE LA MERCADERÍA:

6.1. RUBROS DE CALIDAD DETERMINANTES DEL GRADO

6.1.1. Peso Hectolítrico: Es el peso de un volumen de CIEN (100) litros de avena tal cual, expresado en Kg/hl.

6.1.2. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de grano que no sean avena y toda otra materia inerte.

6.1.3. Dañados: Son aquellos granos o pedazos de grano que presenten una alteración sustancial en su constitución. Se consideran como tales a los granos ardidos, brotados, etc.

6.1.4. Granos ardidos: Son aquellos granos o pedazos de granos que presenten un oscurecimiento en su tonalidad natural, debido a un proceso fermentativo.

6.1.5. Granos brotados: Son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación. Tal hecho se manifiesta por una ruptura, a través de la cual asoma el brote.

6.1.6. Granos pelados y rotos: Son aquellos desprovistos de sus envolturas (pelado) y todo pedazo de grano cualquiera sea su tamaño (roto).

6.1.7. Granos manchados: Se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos manchados en su envoltura por acción de factores climáticos.

6.2. RUBROS DE CONDICION EXCLUYENTES DEL GRADO:

6.2.1. Insectos y/o arácnidos vivos: Son aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

6.2.2. Granos picados: Son aquellos que presentan perforaciones causadas por el ataque de insectos.

6.2.3. Olores comercialmente objetables: Son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

6.2.4. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual.

6.2.5. Productos que alteran la condición natural del grano: Son aquellos que resultan tóxicos o perniciosos y que impiden su normal utilización.

6.2.6. Otras causas de calidad inferior: Es toda condición del grano que no ha sido contemplada en forma específica en este punto que desmerezca su calidad.

7.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXII (Muestreo en granos), o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra representativa del lote a entregar, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:



7.1. Presencia de insectos y/o arácnidos vivos: Se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin. En los casos en que se determine la presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra se procederá al rechazo de la mercadería.

7.2. Olores comercialmente objetables, productos que alteran la condición natural del grano y otras causas de calidad inferior: Se determinarán por métodos empíricos sensoriales.

7.3. Tipo: Cuando existan dudas sobre si la mercadería a entregar responde al tipo contratado, se realizará la determinación por simple apreciación visual, de acuerdo a sus características morfológicas y/o de color.

7.4. Humedad: Se determinará de acuerdo con los métodos indicados en la NORMA XXV (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

7.5. Calidad: Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias máximas establecidas para el Grado TRES (3).

8.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO:

8.1. Granos manchados: Su determinación se realizará sobre el total de la muestra.

8.2. Peso hectolítrico: Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a la determinación del peso hectolítrico mediante el uso de una balanza Schopper o similar que dé resultados equivalentes.

8.3. A continuación se separará una porción de CINCUENTA (50) gramos representativa de la muestra lacrada, preferentemente mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras y se procederá a efectuar en forma correlativa, las determinaciones indicadas a continuación:

8.3.1. Materias extrañas: Se procederá a separar manualmente las materias extrañas. Los granos de otros cereales y la avena negra o avena fatua se computarán al CINCUENTA POR CIENTO (50%) de su peso.

8.3.2. Granos dañados: Se procederá a separar manualmente los granos dañados presentes.

8.3.3. Granos pelados y rotos: Se procederá a separarlos manualmente. Se computarán al VEINTICINCO POR CIENTO (25%) de su peso.

9.— Los resultados se expresarán al centésimo en forma porcentual, relacionando el peso del rubro separado con el de la porción analizada.

10.— NORMAS PARA LA LIQUIDACION DE MERCADERIA FUERA DE ESTÁNDAR:

10.1. Para determinar el valor correspondiente a la mercadería recibida, que resulte fuera de estándar, se tomará como base el del Grado TRES (3) o el del grado resultante del análisis, según se trate de los rubros incluidos en las definiciones de calidad o rubros de condición, respectivamente.

10.2. Rubros de descuento proporcional por calidad: Los faltantes por cada kg de peso hectolítrico y los excedentes por cada por ciento sobre las tolerancias del Grado TRES (3), se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:



RUBRO	DESCUENTO
PESO HECTOLITRICO	2%
MANCHADO (según intensidad)	desde 0,50 a 2%
GRANOS DAÑADOS Y TOTAL DAÑADOS,	
PELADOS, ROTOS Y MATERIAS EXTRAÑAS	
<p>El manchado (según intensidad) se rebajará desde el CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) al DOS POR CIENTO (2%) partiendo del Grados Dos (2) o TRES (3), según lo determinen los otros rubros establecidos en la presente reglamentación.</p> <p>Rubros de descuento por fuera de condición: La rebajas se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:</p>	
RUBRO	DESCUENTO
GRANOS PICADOS	2%
OLORES OBJETABLES	(según intensidad) desde 0,50 a 2%
HUMEDAD	<p>Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según tabla vigente, deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.</p> <p>Determinado un tipo en el contrato, la rebaja por exceso del otros será a razón del CERO COMA DIEZ POR CIENTO (0,10%) por cada por ciento o fracción proporcional.</p>
TIPO	

NORMAS DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE AVENA

NORMA III



G R A D O	Peso	Tolerancias máximas para cada grado			TIPO	H U M E D A D	GRANOS PICADOS	Arbitrajes establecidos Descuento sobre el precio. (Según intensidad)	
	Hectolítrico	Granos Manchados	Granos dañados pelados y rotos (1) y materias extrañas (2)						
	Mínimo		dañado %	total %					
	Kg								
1	49	Ligeramente	1,00	3,00	El tipo blanco admitirá un 10 % de avena amarilla	14	0,50	Manchado desde 0,5 % a 2 %	
2	46	Razonablemente	2,00	4,00	El tipo amarillo admitirá				
3	43	Razonablemente	3,00	5,50	un 20 % de avena blanca				
Descuento porcentual a aplicar por cada Kg faltante de P.H. o sobre el porcentaje de excedente.		2,00	Avena manchada Corresponde arbitraje	1,00	1,00	Determinado un tipo en el contrato la rebaja por exceso del otro será a razón de 0,10 por cada por ciento o fracción proporcional.	Merma y gastos de secada	2,00	Olores comercialmente objetable desde 0,5 % a 2%

(1) Los granos pelados y rotos se computarán al 25% de su peso.
 (2) La avena negra o fatua y granos de otros cereales se computarán al 50% de su peso.
 LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS.

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

**TABLA DE MERMA POR SECADO
 AVENA**





% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	%MERMA
14,1	0,69	17,8	4,97	21,5	9,25
14,2	0,81	17,9	5,09	21,6	9,36
14,3	0,92	18,0	5,20	21,7	9,48
14,4	1,04	18,1	5,32	21,8	9,60
14,5	1,16	18,2	5,43	21,9	9,71
14,6	1,27	18,3	5,55	22,0	9,83
14,7	1,39	18,4	5,66	22,1	9,94
14,8	1,50	18,5	5,78	22,2	10,06
14,9	1,62	18,6	5,90	22,3	10,17
15,0	1,73	18,7	6,01	22,4	10,29
15,1	1,85	18,8	6,13	22,5	10,40
15,2	1,97	18,9	6,24	22,6	10,52
15,3	2,08	19,0	6,36	22,7	10,64
15,4	2,20	19,1	6,47	22,8	10,75
15,5	2,31	19,2	6,59	22,9	10,87
15,6	2,43	19,3	6,71	23,0	10,98
15,7	2,54	19,4	6,82	23,1	11,10
15,8	2,66	19,5	6,94	23,2	11,21
15,9	2,77	19,6	7,05	23,3	11,33
16,0	2,89	19,7	7,17	23,4	11,45
16,1	3,01	19,8	7,28	23,5	11,56
16,2	3,12	19,9	7,40	23,6	11,68
16,3	3,24	20,0	7,51	23,7	11,79
16,4	3,35	20,1	7,63	23,8	11,91
16,5	3,47	20,2	7,75	23,9	12,02
16,6	3,58	20,3	7,86	24,0	12,14
16,7	3,70	20,4	7,98	24,1	12,25
16,8	3,82	20,5	8,09	24,2	12,37
16,9	3,93	20,6	8,21	24,3	12,49
17,0	4,05	20,7	8,32	24,4	12,60
17,1	4,16	20,8	8,44	24,5	12,72
17,2	4,28	20,9	8,55	24,6	12,83
17,3	4,39	21,0	8,67	24,7	12,95
17,4	4,51	21,1	8,79	24,8	13,06
17,5	4,62	21,2	8,90	24,9	13,18
17,6	4,74	21,3	9,02	25,0	13,29
17,7	4,86	21,4	9,13		

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0.20 %



ANEXO IV

NORMA IV

Cártamo

1.— Se entiende por cártamo, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie *Carthamus tinctorius* destinados a la obtención de aceite.

2.— BASES DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de cártamo estará sujeta a las siguientes bases de comercialización:

- 2.1. Contenido de Materia grasa: Mínimo TREINTA Y TRES POR CIENTO (33%) (sobre sustancia seca y limpia).
- 2.2. Acidez de la materia grasa: Máximo DOS POR CIENTO (2%).
- 2.3. Humedad: Máximo DIEZ POR CIENTO (10%).

3.— TOLERANCIAS DE RECIBO:

Las entregas de cártamo quedarán sujetas a las tolerancias de recibo que se establecen a continuación:

- 3.1. Humedad: Máximo TRECE POR CIENTO (13%).
- 3.2. Materias extrañas: Máximo DOS POR CIENTO (2%).
- 3.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 3.4. Chamico: DOS (2) semillas cada CIEN (100) gramos.

4.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

- 4.1. Materia grasa: Es el valor que indica la cantidad de aceites y compuestos extractables presentes en CIEN (100) gramos de muestra seca y limpia, obtenida de acuerdo lo indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.
- 4.2. Acidez: Es el valor que indica la cantidad de compuestos ácidos grasos libres presentes, expresada como la cantidad de gramos de ácido oleico presentes en CIEN (100) gramos de aceite obtenido de acuerdo a 4.1.
- 4.3. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual, obtenido de acuerdo a lo indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.
- 4.4. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de granos que no sean de cártamo, restos vegetales, granos vanos, cáscara suelta y toda otra materia inerte.
- 4.5. Insectos y/o arácnidos vivos: Se consideran aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).
- 4.6. Chamico: Son las semillas de *Datura ferox* L.

5.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO D ELA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento fijado en la Norma XXII (Muestreo en granos), o la que en futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra original representativa del lote se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.



La aparición de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra será motivo de rechazo de la mercadería.

6. —MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:

Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a separar, por cuarteo manual o bien mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de CINCUENTA (50) gramos cada una sobre las cuales se determinarán las materias extrañas, separando manualmente dichos defectos.

Los pesos de cada una de las porciones se promediarán y se expresarán al décimo en forma porcentual, relacionándolos con el peso de la muestra analizada. Posteriormente se determinarán los rubros de calidad restantes, cuyos métodos patrones se indican en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

7.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compra-venta de cártamo queda sujeta a las siguientes bonificaciones y rebajas.

7.1. Contenido de materia grasa: Para valores superiores a la base establecida TREINTA Y TRES POR CIENTO (33%) se bonificará el DOS POR CIENTO (2%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores inferiores, se rebajará en idéntica proporción.

7.2. Acidez de la materia grasa: Para valores superiores a la base establecida DOS POR CIENTO (2%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al DOS POR CIENTO (2%) se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.4. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida se aplicará la merma porcentual de pesos correspondientes según tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

7.5. Chamico: Por mercadería recibida que exceda la tolerancia establecida, se aplicará una merma de peso del UNO COMA TRES POR CIENTO (1,3%) y gastos convenidos de zaranda.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE CÁRTAMO

NORMA IV





RUBROS	BASES	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACIONES	REBAJAS	OBSERVACIONES
Contenido de Materia Grasa S.S.S. y L.(1)	33%	—	Para valores superiores a 33% a razón de 2% por cada % o fracción proporcional.	Para valores inferiores a 33% a razón de 2% por cada % o fracción proporcional.	---
Acidez de la Materia Grasa	2,0%	---	-----	Para valores superiores a 2,0% a razón de 2,5% por c/% o fracción proporcional	---
Materias Extrañas	—	2,0%	-----	Hasta la tolerancia de recibo (2%) a razón de 1% por c/% o fracción proporcional.	Para valores superiores al 2% se rebajará a razón de 1,5% por c/% o fracción proporcional.
Humedad	10,0%	13,0%	-----	(2)	---

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

(1) Sobre sustancia seca y limpia.

(2) Cuando la mercadería exceda la base de humedad (10%) se descontará la merma correspondiente de acuerdo a las tablas establecidas y la tarifa convenida de secado.

Semillas de chamico (*Datura ferox* L.): Para valores superiores a la tolerancia establecida (2 semillas cada 100 gramos) se descontará 1,3 % de merma en peso y gastos de zarandeo.

TABLA DE MERMA POR SECADO

CÁRTAMO





% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA
10,1	0,66	15,1	6,19	20,1	11,71
10,2	0,77	15,2	6,30	20,2	11,82
10,3	0,88	15,3	6,41	20,3	11,93
10,4	0,99	15,4	6,52	20,4	12,04
10,5	1,10	15,5	6,63	20,5	12,15
10,6	1,22	15,6	6,74	20,6	12,27
10,7	1,33	15,7	6,85	20,7	12,38
10,8	1,44	15,8	6,96	20,8	12,49
10,9	1,55	15,9	7,07	20,9	12,60
11,0	1,66	16,0	7,18	21,0	12,71
11,1	1,77	16,1	7,29	21,1	12,82
11,2	1,88	16,2	7,40	21,2	12,93
11,3	1,99	16,3	7,51	21,3	13,04
11,4	2,10	16,4	7,62	21,4	13,15
11,5	2,21	16,5	7,73	21,5	13,26
11,6	2,32	16,6	7,85	21,6	13,37
11,7	2,43	16,7	7,96	21,7	13,48
11,8	2,54	16,8	8,07	21,8	13,59
11,9	2,65	16,9	8,18	21,9	13,70
12,0	2,76	17,0	8,29	22,0	13,81
12,1	2,87	17,1	8,40	22,1	13,92
12,2	2,98	17,2	8,51	22,2	14,03
12,3	3,09	17,3	8,62	22,3	14,14
12,4	3,20	17,4	8,73	22,4	14,25
12,5	3,31	17,5	8,84	22,5	14,36
12,6	3,43	17,6	8,95	22,6	14,48
12,7	3,54	17,7	9,06	22,7	14,59
12,8	3,65	17,8	9,17	22,8	14,70
12,9	3,76	17,9	9,28	22,9	14,81
13,0	3,87	18,0	9,39	23,0	14,92
13,1	3,98	18,1	9,50	23,1	15,03
13,2	4,09	18,2	9,61	23,2	15,14
13,3	4,20	18,3	9,72	23,3	15,25
13,4	4,31	18,4	9,83	23,4	15,36
13,5	4,42	18,5	9,94	23,5	15,47
13,6	4,53	18,6	10,06	23,6	15,58
13,7	4,64	18,7	10,17	23,7	15,69
13,8	4,75	18,8	10,28	23,8	15,80
13,9	4,86	18,9	10,39	23,9	15,91
14,0	4,97	19,0	10,50	24,0	16,02
14,1	5,08	19,1	10,61	24,1	16,13
14,2	5,19	19,2	10,72	24,2	16,24
14,3	5,30	19,3	10,83	24,3	16,35
14,4	5,41	19,4	10,94	24,4	16,46
14,5	5,52	19,5	11,05	24,5	16,57
14,6	5,64	19,6	11,16	24,6	16,69
14,7	5,75	19,7	11,27	24,7	16,80
14,8	5,86	19,8	11,38	24,8	16,91
14,9	5,97	19,9	11,49	24,9	17,02
15,0	6,08	20,0	11,60	25,0	17,13

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0.20 %



NORMA V - CEBADA (norma sustituida por resolución 27/13 SENASA)

ANEXO A - Cebada Cervecera

1. Se entiende por cebada cervecera, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie "Hordeum vulgare L." destinados a la obtención de malta.

2. BASE DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de cebada cervecera estará sujeta a la siguiente base de comercialización:

2.1. Capacidad germinativa: mínimo NOVENTA Y OCHO POR CIENTO (98%).

2.2. Materias extrañas: máximo CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).

2.3. Granos dañados: máximo CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).

2.4. Granos quebrados y/o pelados: máximo UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%)

2.5. Calibre sobre zaranda de DOS COMA CINCO MILIMETROS (2,5 mm): mínimo OCHENTA Y CINCO POR CIENTO (85%).

2.6. Humedad: máximo DOCE POR CIENTO (12%).

3. TOLERANCIA DE RECIBO:

Las entregas de cebada cervecera quedarán sujetas a la tolerancia de recibo que a continuación se establece:

3.1. Capacidad germinativa: mínimo NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%).

3.2. Materias extrañas: máximo UNO POR CIENTO (1%).

3.3. Granos dañados: máximo UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%).

3.4. Granos quebrados y/o pelados: máximo CUATRO POR CIENTO (4%).

3.5. Granos con carbón: máximo CERO COMA DOS POR CIENTO (0,2%).

3.6. Granos picados: máximo CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).

3.7. Material bajo zaranda de DOS COMA DOS MILIMETROS (2,2 mm): máximo CUATRO POR CIENTO (4%).

3.8. Calibre sobre zaranda de DOS COMA CINCO MILIMETROS (2,5 mm): mínimo OCHENTA POR CIENTO (80%).

3.9. Proteína Mínima (S.S.S.): mínimo NUEVE COMA CINCO POR CIENTO (9,5%).

3.10. Proteína Máxima (S.S.S.): máximo TRECE POR CIENTO (13%).

3.11. Humedad: máximo DOCE COMA CINCO POR CIENTO (12,5%).

3.12. Libre de insectos y/o arácnidos vivos.

4. La cebada cervecera que exceda las tolerancias establecidas de recibo, que presente niveles de contaminantes por sobre la reglamentación vigente, olores comercialmente objetables o que por cualquier otra causa sea de calidad inferior que impida su uso para el fin específico, se considerará fuera de la presente normativa.

5. BONIFICACIONES:



La comercialización de cebada cervecera quedará sujeta a las siguientes bonificaciones:

5.1. Granos dañados: para valores inferiores al CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) se bonificará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.2. Granos quebrados y/o pelados: para valores inferiores al UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) se bonificará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.3. Material bajo zaranda de DOS COMA DOS MILIMETROS (2,2 mm): Para valores inferiores al CUATRO POR CIENTO (4%) se bonificará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.4. Humedad: para valores inferiores al DOCE POR CIENTO (12%) se bonificará a razón del UNO COMA DOS POR CIENTO (1,2%) por cada por ciento o fracción proporcional.

6. REBAJAS:

La comercialización de cebada cervecera quedará sujeta a las siguientes rebajas:

6.1. Capacidad germinativa: para valores inferiores al NOVENTA Y OCHO POR CIENTO (98%) y hasta NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), se rebajará a razón del CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) por cada por ciento.

6.2. Materias extrañas: para valores superiores al CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) y hasta el UNO POR CIENTO (1%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

6.3. Granos dañados: para valores superiores al CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) y hasta el UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) se rebajará a razón del CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

6.4. Granos quebrados y/o pelados: para valores superiores al UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) y hasta el CUATRO POR CIENTO (4%), se rebajará a razón del CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%), por cada por ciento o fracción proporcional.

6.5. Granos con carbón: para valores superiores al CERO COMA DOS POR CIENTO (0,2%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

6.6. Granos picados: Para valores superiores al CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

6.7. Material bajo zaranda de DOS COMA DOS MILIMETROS (2,2 mm): Para valores superiores al CUATRO POR CIENTO (4%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

6.8. Calibre: para valores inferiores al OCHENTA Y CINCO POR CIENTO (85%) y hasta el OCHENTA POR CIENTO (80%), se rebajará al CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) por cada por ciento.

6.9. Humedad: para mercadería que exceda el DOCE COMA CINCO POR CIENTO (12,5%) se aplicará una merma, conforme a la fórmula siguiente:

$$\text{Merma (\%)} = \frac{(H_i - H_f) \times 100}{100 - H_f}$$

H_i = Humedad inicial

H_f = Humedad final (12 %).

Merma por manipuleo: adicionar CERO COMA VEINTE POR CIENTO (0,20%).



7. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

7.1. Calibre: es el valor expresado en por ciento en peso de la muestra, obtenido en las condiciones del ensayo que se indican en el punto 9.1. del presente Anexo, a través del cual se aprecia el tamaño y la uniformidad de los granos.

7.2. Materias extrañas: son aquellos granos o pedazos de granos y/o semillas que no sean cebada y toda partícula o resto de origen animal, mineral o vegetal.

7.3. Granos quebrados: es toda porción de grano de cebada cualquiera sea su tamaño.

7.4. Granos pelados: son los granos de cebada que presentan un tercio o más del tegumento removido, o que haya desaparecido, total o parcialmente sobre el germen.

7.5. Granos dañados: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan una alteración sustancial en su constitución. Se consideran como tales a los ardidos y/o dañados por calor, granos verdes, brotados, calcinados, roídos por isoca y roídos en su germen.

7.5.1. Granos ardidos y/o dañados por calor: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan un oscurecimiento en su tonalidad natural, debido a un proceso fermentativo o a la acción de elevadas temperaturas.

7.5.2. Granos verdes: son aquellos que presentan una coloración verde intensa debido a inmadurez fisiológica.

7.5.3. Granos brotados: son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación. Tal hecho se manifiesta por la visualización del brote y/o raicillas.

7.5.4. Granos calcinados: son los que presentan una coloración blanquecina o amarillenta, a veces con zonas de color rosado, cuyo endosperma presenta aspecto yesoso.

7.5.5. Granos roídos por isoca: son aquellos carcomidos por larvas de insectos que atacan al cereal en planta y cuya parte afectada se presenta negruzca o sucia.

7.5.6. Granos roídos en su germen: son aquellos cuyo germen ha sido destruido o roído manifiestamente por acción de larvas.

7.6. Granos picados: son aquellos que presentan perforaciones causadas por el ataque de insectos.

7.7. Carbón: es toda fracción de espiga, afectada por hongos del género Ustilago.

7.8. Material bajo zaranda de DOS COMA DOS MILIMETROS (2,2 mm): todo material que haya atravesado la zaranda de DOS COMA DOS MILIMETROS (2,2 mm).

7.9. Proteína: es el valor de nitrógeno, expresado en por ciento al décimo sobre sustancia seca, utilizándose como factor de cálculo, SEIS COMA VEINTICINCO (6,25), obtenido en las condiciones del ensayo indicadas en el punto 9.4. del presente Anexo o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes.

7.10. Capacidad germinativa: es el valor que indica la cantidad de semillas viables, obtenido en las condiciones del ensayo indicadas en el punto 9.3. del presente Anexo o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes.

7.11. Humedad: es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual.

7.12. Insectos y/o arácnidos vivos: se consideran los que atacan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etcétera).



8. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

Una vez extraída la muestra representativa del lote a entregar, de acuerdo a lo especificado en la Norma XXII de la Resolución N° 1075 del 12 de diciembre de 1994 de la ex-SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA (muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:

8.1. Presencia de insectos y/o arácnidos vivos: se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin. La aparición de un insecto y/o arácnido vivo o más en la muestra será motivo de rechazo.

8.2. Humedad: se determinará de acuerdo a la Norma ISO 712, 3° edición 1998 12 - 15 o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes.

8.3. Calidad: sin perjuicio del análisis que oportunamente deba realizarse, se determinarán por visteo, a efectos del recibo, los rubros de calidad de apreciación visual, a fin de acordar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo.

9. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:

Previa homogeneización y división de la muestra lacrada, se la someterá al siguiente procedimiento:

9.1. Calibre: se determinará mediante un equipo que reúna las siguientes características: medidas de las zarandas: el equipo se conforma de TRES (3) zarandas superpuestas, separadas cada una de DOCE a VEINTICINCO MILÍMETROS (12 a 25 mm) y de una altura total de OCHO a DIEZ CENTÍMETROS (8 a 10 cm). Las zarandas son de CUARENTA Y TRES CENTÍMETROS (43 cm) de largo y QUINCE CENTÍMETROS (15 cm) de ancho, construidas en latón de un espesor de UNO COMA TRES MAS MENOS CERO COMA UN MILÍMETROS (1,3 mm +/- 0,1 mm). Los orificios son realizados con una tolerancia de MAS MENOS CERO COMA CERO TRES MILÍMETROS (+/- 0,03 mm) sobre el ancho, siendo el largo de VEINTICINCO MILÍMETROS (25 mm) en la parte superior y VEINTIDOS MILÍMETROS (22 mm) en la parte inferior. El ancho es: zaranda I: DOS COMA OCHO MILÍMETROS (2,8 mm); zaranda II: DOS COMA CINCO MILÍMETROS (2,5 mm) y zaranda III: DOS COMA DOS MILÍMETROS (2,2 mm). La zaranda I contiene VEINTIOCHO POR TRECE (28 x 13) orificios, la zaranda II TREINTA POR TRECE (30 x 13) orificios, y la zaranda III TREINTA Y DOS POR TRECE (32 x 13) orificios. La velocidad del movimiento será de TRESCIENTAS (300) a TRESCIENTAS VEINTE (320) revoluciones por minuto, y su amplitud de oscilación de DIECIOCHO a VEINTIDOS MILÍMETROS (18 a 22 mm). La superficie de las zarandas debe ser perfectamente horizontal en ambas direcciones y el ancho de los orificios debe ser frecuentemente controlado. Se colocan CIEN GRAMOS MAS MENOS DOS GRAMOS (100 gr +/- 2 gr) de muestra tal cual, y se zarandean durante CINCO (5) minutos.

9.1.1. Los granos retenidos por las DOS (2) primeras zarandas se reúnen y su peso, una vez separados los granos pelados y quebrados, dañados, materias extrañas, granos con carbón y granos picados, se expresará en por ciento entero. Las determinaciones se realizarán por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del UNO POR CIENTO (1%) de los valores parciales obtenidos.

9.1.2. Del mismo modo, se pesará la fracción no retenida por la zaranda III de DOS COMA DOS MILÍMETROS (2,2 mm), y los resultados se expresarán al décimo. En este caso el promedio no deberá diferir en más del DIEZ POR CIENTO (10%) de los valores parciales obtenidos, dando por resultado el porcentaje de material bajo zaranda.

9.2. Las determinaciones de los rubros: quebrados y pelados; dañados; materias extrañas; las fracciones de espigas con carbón y los granos picados se efectuarán por separación en forma manual de las fracciones



retenidas por las zarandas, y se pesarán antes de efectuar el pesaje para la determinación de calibre. Esta operación se realizará por duplicado. Los resultados se expresarán al décimo.

9.3. Capacidad germinativa: Se realiza sobre las fracciones retenidas sobre las TRES (3) zarandas, una vez separados los defectos. Su determinación se efectuará utilizando el aparato “Vitascope” o similar, que se basa en la capacidad de tinción de los gérmenes viables. La metodología a utilizar será la indicada en la Norma XXVI de la Resolución N° 1075 del 12 de diciembre de 1994 de la ex-SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA (metodologías varias), o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes.

9.4. Proteína: se realizará según el Método AOAC Official Method 2001.11: 2005 Protein (Crude) in Animal Feed, Forage (Plan Tissue), Grain, and Oilseeds, 1: Kjeldahl Methodd, o la que en el futuro la reemplace.

NORMA V - CEBADA

ANEXO A - Cebada Cervecera

RUBROS	BASE (%)	TOLERANCIA (%)	BONIFICACIONES (%)	REBAJAS (%)
CAPACIDAD GERMINATIVA (mínimo)	98	95	_____	Para valores inferiores al 98 % y hasta el 95 % a razón del 0,5 % por cada por ciento.
MATERIAS EXTRAÑAS (máximo)	0,5	1,0	_____	Para valores superiores al 0,5 % y hasta el 1 % a razón del 1 % por cada por ciento o fracción proporcional.
GRANOS DAÑADOS (máximo)	0,5	1,5	Para valores inferiores al 0,5 % a razón del 1 % por cada por ciento o fracción proporcional.	Para valores superiores al 0,5 % y hasta el 1,5 % a razón del 0,5 % por cada por ciento o fracción proporcional.
GRANOS QUEBRADOS y/o PELADOS (máximo)	1,5	4,0	Para valores inferiores al 1,5 % a razón del 1 % por cada por ciento o fracción proporcional.	Para valores superiores al 1,5 % y hasta el 4 % a razón del 0,5 % por cada por ciento o fracción proporcional.
CARBÓN (máximo)	-----	0,2	_____	Para valores superiores al 0,2 % a razón del 1 % por cada por ciento o fracción proporcional.
GRANOS PICADOS (máximo)	-----	0,5	_____	Para valores superiores al 0,5 % a razón del 1 % por cada por ciento o fracción proporcional.
BAJO ZARANDA DE DOS COMA DOS MILÍMETROS (2,2 mm) (máximo)	-----	4,0	Para valores inferiores al 4 % a razón del 1 % por cada por ciento o fracción proporcional.	Para valores superiores al 4 % a razón del 1 % por cada por ciento o fracción proporcional.
CALIBRE SOBRE ZARANDA DE DOS COMA CINCO MILÍMETROS (2,5 mm) (mínimo)	85	80	_____	Para valores inferiores al 85 % y hasta el 80 % a razón del 0,5 % por cada por ciento.
PROTEÍNA MÍNIMA S.S.S.	-----	9,5	_____	_____
PROTEÍNA MÁXIMA S.S.S.	-----	13,0	_____	_____
HUMEDAD (máxima)	12	12,5	Para valores inferiores al 12,0 % a razón del 1,2 % por cada por ciento o fracción proporcional.	Para mercadería que exceda el 12,5 % se aplicará una merma conforme a la siguiente fórmula: Merma (%) = $\frac{Hi - Hf}{100 - Hf} \times 100$100 - Hf Hi = Humedad inicial Hf= Humedad final (12 %) Merma por manipuleo: 0,20 %

LIBRE DE INSECTOS Y/ O ARACNIDOS VIVOS



NORMA V - CEBADA

ANEXO B - Cebada forrajera

1. Se entiende por cebada forrajera, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de *Hordeum vulgare* L.

2. TOLERANCIAS PARA CADA GRADO:

En base a los rubros de calidad comercial tomados en consideración, la cebada forrajera se clasificará en TRES (3) grados, de acuerdo a las siguientes especificaciones:

GRADO	PESO HECTOLITRICO (Mínimo) Kg/Hl	MATERIAS EXTRAÑAS (Máximo) %	GRANOS DAÑADOS (Máximo) %	GRANOS QUEBRADOS y/o PELADOS (Máximo) %	GRANOS C/CARBON (Máximo) %
1	62,00	1,00	1,50	4,00	0,10
2	59,00	1,50	2,00	6,00	0,20
3	56,00	2,00	3,00	8,00	0,30

3. FUERA DE ESTÁNDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del GRADO 3 o que exceda las siguientes especificaciones, será considerada fuera de estándar.

3.1. Humedad: máximo CATORCE POR CIENTO (14%).

3.2. Picados: máximo CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50%).

3.3. Asimismo, aquellas cebadas que presenten granos manchados, olores comercialmente objetables, aquellas tratadas con productos que alteren su condición natural, niveles de contaminantes por sobre la reglamentación vigente, o que por cualquier otra causa sean de calidad inferior, también serán consideradas fuera de estándar.

3.4. Insectos y/o arácnidos vivos: libre

4. GRADO:

4.1. El comprador está obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) grados establecidos en este estándar.

4.2. BONIFICACIONES Y REBAJAS POR GRADO EN EL PRECIO:

GRADO 1: bonificación UNO POR CIENTO (1%).

GRADO 2: sin bonificación ni rebaja.

GRADO 3: rebaja UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%).

5. DEFINICIÓN DE LOS RUBROS DE CALIDAD Y CONDICIÓN DE LA MERCADERÍA.

5.1. RUBROS DE CALIDAD DETERMINANTES DEL GRADO:

5.1.1. Peso hectolítrico: es el peso de un volumen de CIENTO LITROS (100 l) de cebada tal cual, expresado en kilogramos por hectolitro.

5.1.2. Materias extrañas: son aquellos granos o pedazos de granos y/o semillas que no sean de cebada y toda otra partícula o resto de origen animal, mineral o vegetal.



5.1.3. Granos dañados: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan una alteración sustancial en su constitución. Se consideran como tales a los ardidos y/o dañados por calor, granos verdes, brotados, calcinados, roídos por isoca y roídos en su germen.

5.1.3.1. Granos ardidos y/o dañados por calor: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan un oscurecimiento en su tonalidad natural, debido a un proceso fermentativo o a la acción de elevadas temperaturas.

5.1.3.2. Granos verdes: son aquellos que presentan una coloración verde intensa debido a inmadurez fisiológica.

5.1.3.3. Granos brotados: son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación. Tal hecho se manifiesta por la visualización del brote y/o raicillas.

5.1.3.4. Granos calcinados: son los que presentan una coloración blanquecina o amarillenta, a veces con zonas de color rosado, cuyo endosperma presenta aspecto yesoso.

5.1.3.5. Granos roídos por isoca: son aquellos carcomidos por larvas de insectos que atacan al cereal en planta y cuya parte afectada se presenta negruzca o sucia.

5.1.3.6. Granos roídos en su germen: son aquellos cuyo germen ha sido destruido o roído manifiestamente por acción de larvas.

5.1.4. Granos quebrados: es toda porción de grano de cebada cualquiera sea su tamaño.

5.1.5. Granos pelados: son los granos de cebada que presentan un tercio o más del tegumento removido, o que haya desaparecido, total o parcialmente sobre el germen.

5.1.6. Carbón: es toda fracción de espiga, afectada por hongos del género Ustilago.

5.2. RUBROS DE CONDICION EXCLUYENTES DEL GRADO:

5.2.1. Humedad: es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual. La humedad se determinará de acuerdo a la Norma ISO 712, 3ª edición 1998 - 12 - 15 o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes.

5.2.2. Granos picados: comprende todo grano o pedazo de grano que presente perforaciones causadas por los insectos vivos que atacan a los cereales en depósito.

5.2.3. Insectos y/o arácnidos vivos: son aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etcétera).

5.2.4. Granos manchados: se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos manchados en su envoltura por acción de factores climáticos.

5.2.5. Olores comercialmente objetables: son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

5.2.6. Productos que alteran la condición natural del grano: son aquellos que resultan tóxicos o perniciosos y que impiden su normal utilización.

5.2.7. Otras causas de calidad inferior: es toda otra condición del grano que no ha sido contemplada en forma específica en este apartado y que desmerezca su calidad.

6. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA.



A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega, se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la Norma XXII (muestreo en granos) de la Resolución N° 1075 del 12 de diciembre de 1994 de la ex-SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA, o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra representativa del lote, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:

6.1. Presencia de insectos vivos: se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin. La presencia de un insecto vivo o más en la muestra determinará el rechazo de la mercadería.

6.2. Olores comercialmente objetables, productos que alteran la condición natural del grano y otras causas de calidad inferior: se determinarán por métodos empíricos sensoriales.

6.3. Humedad: se determinará de acuerdo con el método indicado en la Norma ISO 712, 3° edición 1998 - 12 - 15 o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes.

6.4. Calidad: sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias máximas establecidas para el GRADO 3.

7. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO.

7.1. Peso hectolítrico: previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a la determinación del peso hectolítrico mediante el uso de una balanza "Schopper" o similar que dé resultados equivalentes.

7.2. Se procederá a separar una porción de CINCUENTA GRAMOS (50 gr) representativa de la muestra lacrada, preferentemente mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras y se efectuarán en forma correlativa, las determinaciones indicadas a continuación:

7.2.1. Materias extrañas: Se procederá a separar manualmente las materias extrañas.

7.2.2. Granos dañados: se procederá a separar manualmente los granos y/o pedazos de granos dañados.

7.2.3. Granos con carbón: se procederá a separar manualmente las fracciones de espigas afectadas.

7.2.4. Granos quebrados y/o pelados: se procederá a separar manualmente todo grano pelado y todo pedazo de grano, cualquiera sea su tamaño.

8. EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS.

Los resultados se expresarán al centésimo en forma porcentual, relacionando el peso del rubro separado con el de la porción analizada.

9. NORMAS PARA LA LIQUIDACION DE MERCADERIA FUERA DE ESTÁNDAR.

9.1. Para determinar el valor correspondiente a la mercadería recibida, que resulte fuera de estándar, se tomará como base el del GRADO 3 o el del grado resultante del análisis, según se trate de los rubros incluidos en las definiciones de calidad o rubros de condición, respectivamente.

9.2. Rubro de descuento proporcional por calidad: los faltantes por cada kilogramo de peso hectolítrico o los excedentes por cada por ciento sobre las tolerancias del GRADO 3, se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:



RUBROS	DESCUENTO
PESO HECTOLITRICO	DOS POR CIENTO (2%)
MATERIAS EXTRAÑAS	UNO POR CIENTO (1%)
GRANOS DAÑADOS	UNO POR CIENTO (1%)
GRANOS QUEBRADOS Y/O PELADOS	CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%)
GRANOS CON CARBON	CINCO POR CIENTO (5%)

9.3. Rubros de descuento por fuera de condición: las rebajas se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:

RUBRO	DESCUENTO
HUMEDAD	Se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según tabla oficial vigente en el momento de la entrega. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada. Adicionar CERO COMA VEINTE POR CIENTO (0,20%) de merma por manipuleo.
GRANOS PICADOS	DOS POR CIENTO (2%)
GRANOS MANCHADOS	Desde CERO COMA CINCO (0,5) a DOS POR CIENTO (2%)
OLORES OBJETABLES (según intensidad)	Desde CERO COMA CINCO (0,5) a DOS POR CIENTO (2%)

NORMA V - CEBADA

ANEXO B - Cebada Forrajera





G R A D O	Peso hectolítrico mínimo (Kg)	TOLERANCIA MÁXIMA PARA CADA GRADO				Granos picados %	Humedad %	Arbitrajes establecidos Descuentos (según intensidad) Olores comercialmente objetables Desde 0,50 a 2 % Granos manchados Desde 0,50 a 2 %
		Materias Extrañas %	Granos Dañados %	Granos quebrados y/o pelados %	Granos con carbón %			
1	62,00	1,00	1,50	4,00	0,10	0,50	14,0	
2	59,00	1,50	2,00	6,00	0,20			
3	56,00	2,00	3,00	8,00	0,30			
Descuento porcentual a aplicar por c/Ag. fultante de pH o sobre el porcentaje de escóntate		2,00	1,00	1,00	0,50	5,00	2,00	Mérra y gestos de secado

LIBRE DE INSECTOS Y/O ARÁCNIDOS VIVOS

TABLA DE MERMA POR SECADO DE CEBADA

% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
14,1	0,69	17,8	4,97	21,5	9,25
14,2	0,81	17,9	5,09	21,6	9,36
14,3	0,92	18,0	5,20	21,7	9,48
14,4	1,04	18,1	5,32	21,8	9,60
14,5	1,16	18,2	5,43	21,9	9,71
14,6	1,27	18,3	5,55	22,0	9,83
14,7	1,39	18,4	5,66	22,1	9,94
14,8	1,50	18,5	5,78	22,2	10,06
14,9	1,62	18,6	5,90	22,3	10,17
15,0	1,73	18,7	6,01	22,4	10,29
15,1	1,85	18,8	6,13	22,5	10,40
15,2	1,97	18,9	6,24	22,6	10,52
15,3	2,08	19,0	6,36	22,7	10,64
15,4	2,20	19,1	6,47	22,8	10,75
15,5	2,31	19,2	6,59	22,9	10,87
15,6	2,43	19,3	6,71	23,0	10,98
15,7	2,54	19,4	6,82	23,1	11,10
15,8	2,66	19,5	6,94	23,2	11,21
15,9	2,77	19,6	7,05	23,3	11,33
16,0	2,89	19,7	7,17	23,4	11,45
16,1	3,01	19,8	7,28	23,5	11,56



16,2	3,12	19,9	7,40	23,6	11,68
16,3	3,24	20,0	7,51	23,7	11,79
16,4	3,35	20,1	7,63	23,8	11,91
16,5	3,47	20,2	7,75	23,9	12,02
16,6	3,58	20,3	7,86	24,0	12,14
16,7	3,70	20,4	7,98	24,1	12,25
16,8	3,82	20,5	8,09	24,2	12,37
16,9	3,93	20,6	8,21	24,3	12,49
17,0	4,05	20,7	8,32	24,4	12,60
17,1	4,16	20,8	8,44	24,5	12,72
17,2	4,28	20,9	8,55	24,6	12,83
17,3	4,39	21,0	8,67	24,7	12,95
17,4	4,51	21,1	8,79	24,8	13,06
17,5	4,62	21,2	8,90	24,9	13,18
17,6	4,74	21,3	9,02	25,0	13,29
17,7	4,86	21,4	9,13		

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0.20 %

ANEXO VI

NORMA VI

Centeno

- 1.— Se entiende por centeno, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie *Secale cereale*.
- 2.— GRADOS: Se establece un solo tipo, que comprenderá tres (3) grados sujetos a las siguientes tolerancias:

Soporte Legislativo Online



G R A D O	PESO HECTOLITRICO MINIMO (Kg/hl)	TOLERANCIA MAXIMA DE CUERPOS EXTRAÑOS (a), GRANOS QUEBRADOS (b) Y GRANOS DAÑADOS		CORNEZUELO Máximo
		TOTAL (%)	DAÑADO (%)	
1	73	2,00	0,50	0,10
2	70	3,00	1,00	0,20
3	67	4,50	1,50	0,30

2.1. (a) y (b) La avena negra o avena fatua y granos de otros cereales así como los granos quebrados, se considerarán al CINCUENTA POR CIENTO (50%) de su peso.

3.— Insectos y/o arácnidos vivos: Libres.

4.— Establécese para las entregas de centeno una tolerancia fija para el picado del CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50%) con recibo obligatorio libre de rebaja, que regirá a partir del 1° de diciembre de cada año para la cosecha correspondiente (Primer año agrícola). Esta tolerancia será del UNO POR CIENTO (1%) para la misma cosecha a partir de idéntica fecha del año siguiente, (Segundo año agrícola).

Sobre los límites de recibo fijados, el INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL establecerá tolerancias estacionales según épocas y condición de las cosechas, al solo efecto de la recepción obligatoria, sujetas a un descuento proporcional del CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50%) por cada por ciento o fracción.

Cuando la mercadería recibida exceda los límites de recibo obligatorio se aplicará por el excedente un descuento proporcional del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción. Liquidándose el grado que corresponda sin considerar el excedente de picado sobre la tolerancia de recibo.

La tolerancia máxima para los embarques será la de recibo obligatorio para la época.

5.— TOLERANCIA DE ANALISIS:

En el rubro peso hectolítrico, se admitirá una tolerancia de CERO COMA VEINTICINCO (0,25) kilogramos únicamente a los efectos de la graduación. Sobre las cifras establecidas se admitirá para el "total de cuerpos extraños, granos pelados y rotos (o quebrados) y granos dañados" una tolerancia de CERO COMA



VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%), para "dañado" el CERO COMA DIEZ POR CIENTO (0,10%), y para cornezuelo se tolerará el CERO COMA CERO CINCO POR CIENTO (0,05%).

6.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra original representativa del lote, se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

La aparición de UN (1) insecto o arácnido vivo o más de la muestra será motivo de rechazo de la mercadería.

7.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:

Previa homogeneización manual de la muestra, se procederá por cuarteo manual o bien mediante el uso de un homogeneizador o divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de CINCUENTA (50) gramos cada una sobre las cuales se determinarán los rubros establecidos, separando manualmente dichos defectos.

Los pesos de cada una de las porciones se promediarán y se expresarán al centésimo en forma porcentual relacionándolo con el peso de la muestra analizada. Las determinaciones se establecerán según las metodologías indicadas en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

8.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

Los factores de calidad especificados en la presente reglamentación se definirán de la siguiente forma:

8.1. Peso hectolítrico: Es el peso de un volumen de CIEN (100) litros de centeno tal cual, expresado en kg/hl. Se determinará mediante el empleo de la balanza Shopper u otra que arroje resultados equivalentes.

8.2. Cuerpos extraños: Incluye las materias inertes y toda semilla no perteneciente a la especie considerada.

8.3. Grano Quebrados: Comprende todo pedazo de grano de centeno menor que la mitad de un grano entero en cualquiera de sus diámetros.

8.4. Granos dañados: Es todo grano que presente alteración manifiesta de sus partes constitutivas, incluyendo el brotado, ardido, roído por isoca, etc.

8.5. Cornezuelo: son pequeños tubérculos duros, en forma de cuerno, que constituyen la forma de resistencia del hongo (esclerotos del hongo) *Claviceps* sp.

8.6. Granos picados: Comprende todo grano o pedazo de grano que presente perforaciones causadas por insectos que atacan a los cereales en depósito.

8.7. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual. Se determinará de acuerdo a lo señalado por la NORMA XXVI (Metodologías varias).

8.8. Insectos y/o arácnidos vivos: Se considera aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

9.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

Las cotizaciones se referirán al Grado DOS (2), manteniéndose como base para el peso hectolítrico, el límite mínimo que para este factor, se establece para el grado UNO (1).

Cuando la entrega resultara de un peso hectolítrico superior a la base se bonificará proporcionalmente hasta TRES (3) kilogramos arriba de la misma, a razón del UNO POR CIENTO (1%) por el primer kilogramo o fracción



y el CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50%) por cada UNO (1) de los DOS (2) kilogramos restantes o fracción.

Si la entrega resultara de un peso hectolítrico inferior a la base fijada, se rebajará proporcionalmente por los TRES (3) primeros kilogramos a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada uno o fracción y del UNO COMA CINCUENTA POR CIENTO (1,50%) por cada kilogramo restante o fracción.

Fuera del límite mínimo establecido por el estándar se rebajará a razón del DOS POR CIENTO (2%) por cada kilogramo o fracción proporcional.

Cuando la mercadería entregada resultara Grado UNO (1) se bonificará EL UNO POR CIENTO (1%) sobre el precio establecido, rebajándose el UNO COMA CINCUENTA POR CIENTO (1,50%) si se entregara Grado TRES (3).

Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DEL CENTENO

NORMA VI

G R A D O	C O D I G O	Peso Hectolítrico Mínimo Kg	Tolerancias máximas de Cuerpos Extraños(1) Granos Quebrados(2) y Granos Dañados		Cornesuelo %	Tolerancia de Picado %
			Dañados %	Total %		
1	S A N N A O	73	0,5	2,0	0,1	1º Año Agrícola
2	T U Y R A S	70	1,0	3,0	0,2	2º Año Agrícola
3	L E C O	67	1,5	4,5	0,3	1,0
Tolerancia de Análisis		0,25 Kg (3)	0,1	0,25	0,05	

Bonificaciones y Rebajas por Peso Hectolítrico		Bonificación y Rebaja por Grado	Excluidos de los Grados y Vendidos según Muestra
Kg.	% Sobre el precio (4)		
74 a 76	+ 0,5 %	+ 1,0 %	Que excedan las tolerancias fijadas
73 a 74	+ 1,0 %	Cotización Oficial	Que excedan de 14% de humedad.
73	Base	Grado Nº 2	Que presenten olores comercialmente objetables
73 a 70	- 1,0 %	73 kg de PH	
70 a 67	- 1,5 %	- 1,5 %	
Inferior a 67	- 2,0 %	—	

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

- 1-2) La avena negra o cebadilla y granos de otros cereales así como los granos quebrados se computarán al 50% de su peso.
- 3) Únicamente a efectos de dar grado a la mercadería.
- 4) Por cada kilogramo o fracción proporcional.



**TABLA DE MERMA POR SECADO
CENTENO**



ecofield

Soporte Legislativo Online



% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	%MERMA
14,1	0,69	17,8	4,97	21,5	9,25
14,2	0,81	17,9	5,09	21,6	9,36
14,3	0,92	18,0	5,20	21,7	9,48
14,4	1,04	18,1	5,32	21,8	9,60
14,5	1,16	18,2	5,43	21,9	9,71
14,6	1,27	18,3	5,55	22,0	9,83
14,7	1,39	18,4	5,66	22,1	9,94
14,8	1,50	18,5	5,78	22,2	10,06
14,9	1,62	18,6	5,90	22,3	10,17
15,0	1,73	18,7	6,01	22,4	10,29
15,1	1,85	18,8	6,13	22,5	10,40
15,2	1,97	18,9	6,24	22,6	10,52
15,3	2,08	19,0	6,36	22,7	10,64
15,4	2,20	19,1	6,47	22,8	10,75
15,5	2,31	19,2	6,59	22,9	10,87
15,6	2,43	19,3	6,71	23,0	10,98
15,7	2,54	19,4	6,82	23,1	11,10
15,8	2,66	19,5	6,94	23,2	11,21
15,9	2,77	19,6	7,05	23,3	11,33
16,0	2,89	19,7	7,17	23,4	11,45
16,1	3,01	19,8	7,28	23,5	11,56
16,2	3,12	19,9	7,40	23,6	11,68
16,3	3,24	20,0	7,51	23,7	11,79
16,4	3,35	20,1	7,63	23,8	11,91
16,5	3,47	20,2	7,75	23,9	12,02
16,6	3,58	20,3	7,86	24,0	12,14
16,7	3,70	20,4	7,98	24,1	12,25
16,8	3,82	20,5	8,09	24,2	12,37
16,9	3,93	20,6	8,21	24,3	12,49
17,0	4,05	20,7	8,32	24,4	12,60
17,1	4,16	20,8	8,44	24,5	12,72
17,2	4,28	20,9	8,55	24,6	12,83
17,3	4,39	21,0	8,67	24,7	12,95
17,4	4,51	21,1	8,79	24,8	13,06
17,5	4,62	21,2	8,90	24,9	13,18
17,6	4,74	21,3	9,02	25,0	13,29
17,7	4,86	21,4	9,13		

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0,20 %



ANEXO VII

NORMA VII

Colza

1.— Se entiende por colza a los efectos de la presente reglamentación a los granos de la especie "Brassica Campestris (L)" y "Brassica napus" similares a las variedades Torch y Oro, destinadas a la obtención e aceite.

2.— Para la comercialización de la colza regirá una zona tipo único en todo el país.

3.— BASE DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de colza está sujeta a las siguientes bases de comercialización:

3.1. Contenido de materia grasa sobre sustancia seca y limpia: CUARENTA POR CIENTO (40%).

3.2. Acidez de la materia grasa:

3.2.1. Desde el comienzo de la cosecha y hasta el 31 de mayo: UNO POR CIENTO (1%).

3.2.2. A partir del 1º de junio: UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%).

3.3. Humedad: OCHO POR CIENTO (8%).

3.4. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

4.— TOLERANCIAS DE RECIBO:

La compra-venta de colza queda sujeta a las tolerancias de recibo, que se establecen a continuación:

4.1. Acidez de la materia grasa:

4.1.1. Desde el comienzo de la cosecha y hasta el 31 de mayo: UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%).

4.1.2. A partir del 1º de junio: DOS POR CIENTO (2%).

4.2. Cuerpos extraños: SEIS POR CIENTO (6%).

4.3. Humedad: DIEZ POR CIENTO (10%).

5.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La entrega de colza deberá cumplirse de acuerdo con las bases y tolerancias de recibo especificadas en los puntos 3 y 4 quedando sujeta a las bonificaciones y rebajas que se establecen a continuación:

5.1. Contenido de materia grasa: Para los valores superiores al CUARENTA POR CIENTO (40%) se bonificará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Para valores inferiores al CUARENTA POR CIENTO (40%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.2. Acidez de la materia grasa:

5.2.1. Desde el comienzo de la cosecha y hasta el 31 de mayo, para valores superiores a la base establecida UNO POR CIENTO (1%) y hasta el UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) se rebajará a razón del DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.



5.2.2. A partir del 1° de junio, para valores superiores a la base establecida UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) y hasta el DOS POR CIENTO (2%), se rebajará a razón del DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.3. Cuerpos extraños: Hasta la tolerancia de recibo SEIS POR CIENTO (6%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.4. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad OCHO POR CIENTO (8%) se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según la tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenido o fijado.

6.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

Las determinaciones deberán ajustarse a las normas que a continuación se especifican o cualquier otra equivalente que el INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL oficialice.

6.1. Materia Grasa: Es el valor que indica la cantidad de aceites y compuestos extractables, presente en CIENTO (100) gramos de muestra seca y limpia, obtenida de acuerdo a lo indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

6.2. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual, obtenida de acuerdo a lo indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

6.3. Cuerpos extraños: Es el peso expresado en por ciento al décimo, obtenido en las condiciones del ensayo de toda materia inerte, granos vanos, cáscara suelta y semillas extrañas.

La determinación se efectuará sobre DOS (2) parciales CINCUENTA (50) gramos de muestra obtenida por cuarteo. El promedio no deberá diferir en más del DIEZ POR CIENTO (10%) respecto a los valores parciales obtenidos.

6.4. Acidez: Es el valor expresado en por ciento al décimo obtenido en las condiciones del ensayo. La determinación se efectuará de acuerdo a lo indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

6.5. Insectos y/o arácnidos vivos: Son aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

7.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra original representativa del lote se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo establecida.

La aparición de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra será motivo de rechazo de la mercadería.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE COLZA

NORMA VII



RUBROS	BASES	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACIONES	REBAJAS
Contenido de Materia Grasa S.S.S. y L.(1)	40%	—	Para valores superiores a 40% a razón de 1% por cada % o fracción proporcional.	Para valores inferiores a 40% a razón de 1% por cada % o fracción proporcional.
Acidez de la Materia Grasa	1,0 % (2)	1,5 %	NO CORRESPONDE	Para valores superiores a 1% y hasta 1,5% a razón de 2,5% por c/% o frac. proporc.
	1,5 % (3)	2,0 %	NO CORRESPONDE	Para valores superiores a 1,5% y hasta 2% a razón de 2,5% por c/% o frac. proporc.
Cuerpos Extraños	—	6,0 %	NO CORRESPONDE	Hasta la tolerancia de recibo (6%) a razón de 1% por c/% o fracción proporcional.
Humedad	8,0 %	10,0 %	NO CORRESPONDE	(4)

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

(1) Sobre sustancia seca y limpia.

(2) Desde el comienzo de la cosecha y hasta el 31 de mayo.

(3) A partir del 1° de junio.

(4) Cuando la mercadería exceda la base de humedad (8%) se descontará la merma correspondiente de acuerdo a las tablas establecidas y la tarifa convenida de secado.

TABLA DE MERMA POR SECADO

COLZA

Soporte Legislativo Online



% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
8,6	0,65	12,6	5,00	16,6	9,35
8,7	0,76	12,7	5,11	16,7	9,46
8,8	0,87	12,8	5,22	16,8	9,57
8,9	0,98	12,9	5,33	16,9	9,67
9,0	1,09	13,0	5,43	17,0	9,78
9,1	1,20	13,1	5,54	17,1	9,89
9,2	1,30	13,2	5,65	17,2	10,00
9,3	1,41	13,3	5,76	17,3	10,11
9,4	1,52	13,4	5,87	17,4	10,22
9,5	1,63	13,5	5,98	17,5	10,33
9,6	1,74	13,6	6,09	17,6	10,43
9,7	1,85	13,7	6,20	17,7	10,54
9,8	1,96	13,8	6,30	17,8	10,65
9,9	2,07	13,9	6,41	17,9	10,76
10,0	2,17	14,0	6,52	18,0	10,87
10,1	2,28	14,1	6,63	18,1	10,98
10,2	2,39	14,2	6,74	18,2	11,09
10,3	2,50	14,3	6,85	18,3	11,20
10,4	2,61	14,4	6,96	18,4	11,30
10,5	2,72	14,5	7,07	18,5	11,41
10,6	2,83	14,6	7,17	18,6	11,52
10,7	2,93	14,7	7,28	18,7	11,63
10,8	3,04	14,8	7,39	18,8	11,74
10,9	3,15	14,9	7,50	18,9	11,85
11,0	3,26	15,0	7,61	19,0	11,96
11,1	3,37	15,1	7,72	19,1	12,07
11,2	3,48	15,2	7,83	19,2	12,17
11,3	3,59	15,3	7,93	19,3	12,28
11,4	3,70	15,4	8,04	19,4	12,39
11,5	3,80	15,5	8,15	19,5	12,50
11,6	3,91	15,6	8,26	19,6	12,61
11,7	4,02	15,7	8,37	19,7	12,72
11,8	4,13	15,8	8,48	19,8	12,83
11,9	4,24	15,9	8,59	19,9	12,93
12,0	4,35	16,0	8,70	20,0	13,04
12,1	4,46	16,1	8,80	20,1	13,15
12,2	4,57	16,2	8,91	20,2	13,26
12,3	4,67	16,3	9,02	20,3	13,37
12,4	4,78	16,4	9,13	20,4	13,48
12,5	4,89	16,5	9,24	20,5	13,59

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0.10 %



ANEXO VIII

NORMA VIII

Colza "00"/Canola

1.— Se entiende por colza "00" o "doble cero", también conocida como "Canola", a los granos de las especies *Brassica campestris* (L) y *Brassica napus* (L), caracterizados por poseer un bajo contenido de ácido erúxico sobre la composición total de ácidos grasos en su materia grasa y un bajo contenido de glucosinolatos en grano.

2.— BASES DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de colza estará sujeta a las siguientes bases de comercialización:

- 2.1. Contenido de materia grasa: CUARENTA Y TRES POR CIENTO (43%) (sobre sustancia seca y limpia).
- 2.2. Acidez de la materia grasa: UNO POR CIENTO (1%).
- 2.3. Humedad: OCHO COMA CINCO POR CIENTO (8,5%).

3.— TOLERANCIA DE RECIBO:

Las entregas de colza quedarán sujetas a las tolerancias de recibo que se establecen a continuación:

- 3.1. Acidez de la materia grasa: Máximo UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%).
- 3.2. Cuerpos extraños: Máximo CINCO POR CIENTO (5%).
- 3.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 3.4. Ácido erúxico: Máximo DOS POR CIENTO (2%).
- 3.5. Glucosinolatos: Máximo VEINTE (20) micromoles/g de grano a OCHO COMA CINCO POR CIENTO (8,5%) de humedad.

4.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

- 4.1. Materia grasa: Es el valor que indica la cantidad de aceite y compuestos extractables, presentes en CIEN (100) gramos de muestra seca y limpia. La determinación se obtiene de acuerdo a lo puntualizado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.
- 4.2. Acidez: Es el valor que indica la cantidad de ácidos grasos libres presente, expresada en gramos de ácido oleico presentes en CIEN (100) gramos de aceite, obtenidos de acuerdo al procedimiento citado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.
- 4.3. Cuerpos extraños: Son aquellos granos o pedazos de granos que no sean de colza, así como todos los granos vanos, cáscara suelta y semillas extrañas y toda otra materia inerte.
- 4.4. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual, obtenido según el procedimiento citado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.
- 4.5. Ácido erúxico: Es el valor en porcentaje, que indica la cantidad de ácido erúxico que se encuentra en el total de ácidos grasos; obtenido según el método de cromatografía gaseosa de los metil ésteres de ácidos grasos Norma ISO 5508/1978 y 5509/1978).
- 4.6. Glucosinolatos: Son los compuestos azufrados comprendidos en la fracción glucosídica del grano de colza, expresados en micromoles/gramo de grano base OCHO COMA CINCO POR CIENTO (8,5%) de humedad;



obtenidos a través de cromatografía líquida (H.P.L.C./Norma ISO/9167-1/1992) u otro método que dé resultados equivalentes.

4.7. Insectos o arácnidos vivos: Se consideran aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

5.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento fijado en la NORMA XXIII. Una vez extraída la muestra original representativa del lote se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

La presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra, será motivo de rechazo de la mercadería.

6.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE CALIDAD:

Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a separar, por cuarteo manual o bien mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de CINCUENTA (50) gramos cada una, sobre las cuales se determinarán las materias extrañas, separando manualmente dichos defectos.

La cantidad de materias extrañas de cada una de las porciones se promediarán y se expresarán al décimo en forma porcentual, relacionándolos con el peso de la muestra analizada.

Los rubros de calidad restantes se determinarán, según la metodología descrita en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

7.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compra-venta de colza quedará sujeta a las siguientes bonificaciones y rebajas.

7.1. Contenido de materia grasa: Para valores superiores a la base establecida CUARENTA Y TRES POR CIENTO (43%), se bonificará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores a la tolerancia de recibo, se rebajará a razón del CINCO POR CIENTO (5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

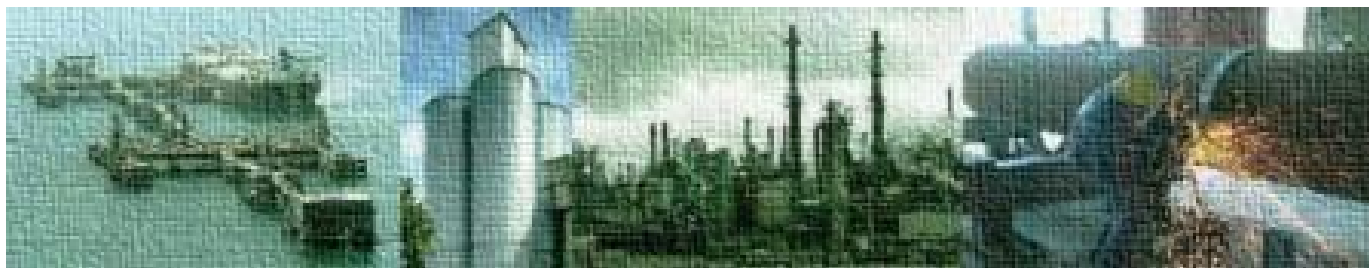
7.2. Acidez de la materia grasa: Para valores superiores a la base establecida UNO POR CIENTO (1%) y hasta el UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%), se rebajará a razón del DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores a la tolerancia de recibo, se rebajará a razón del CINCO POR CIENTO (5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.3. Cuerpos extraños: Hasta la tolerancia de recibo CINCO POR CIENTO (5%), se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para los valores superiores a la tolerancia de recibo, se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.4. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según la tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

7.5. Acido Erúico: Para contenidos mayores del DOS POR CIENTO (2%), se rebajará a razón de DOS (2) puntos por cada por ciento o fracción proporcional.

7.6. Glucosinolatos: Para contenidos mayores de VEINTE (20) micromoles/gramo, se rebajará UN (1) punto por cada micromol en exceso.



7.7. Sin perjuicio de las rebajas establecidas para los valores que excedan las tolerancias de recibo que se establecen en la presente reglamentación, las partes podrán acordar rebajas diferenciales cuando las mercaderías excedan dichas tolerancias de recibo.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE COLZA DOBLE "00"/CANOLA

NORMA VIII



ecofield

Soporte Legislativo Online



RUBROS	BASES	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACIONES	REBAJAS
Contenido de Materia Grasa S.S.S. y L.(1)	43%	---	Para valores superiores a 43% a razón de 1% por cada % o fracción proporcional.	Para valores inferiores a 43% a razón de 1% por cada % o fracción proporcional.
Acidez de la Materia Grasa	1,0%	1,5%	NO CORRESPONDE	Para valores sup. a 1,0% y hasta 1,5% a razón de 2,5% por c/% o fracción proporcional. Para valores sup. a 1,5% razón de 5% por c/% o fracción propor.
Cuerpos Extraños	---	5,0%	NO CORRESPONDE	Hasta tol. de recibo a razón de 1% por c/% o fracción proporcional. Para val.sup. a 5% a razón de 1,5% por c/% o frac.prop.
Humedad	8,5%	---	NO CORRESPONDE	(2)
Acido Erúxico	---	2,0%	NO CORRESPONDE	Para contenidos sup. a 2% a razón de 2 puntos por c/% o fracción proporcional.
Glucosinolatos	---	20,0 (3)	NO CORRESPONDE	Para contenidos sup. a 20, a razón de 1 punto por c/ micromol en exceso.

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

(1) Sobre sustancia seca y limpia.

(2) Cuando la mercadería exceda la base de humedad (8,5%) se descontará la merma correspondiente de acuerdo a las tablas establecidas por el IASCAV y que forman parte de la presente Norma de Clasificación.

(3) en micromoles por gramo de grano base 8,5% de humedad.

TABLA DE MERMA POR SECADO

COLZA 00 - CANOLA-



% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
8,6	0,65	12,6	5,00	16,6	9,35
8,7	0,76	12,7	5,11	16,7	9,46
8,8	0,87	12,8	5,22	16,8	9,57
8,9	0,98	12,9	5,33	16,9	9,67
9,0	1,09	13,0	5,43	17,0	9,78
9,1	1,20	13,1	5,54	17,1	9,89
9,2	1,30	13,2	5,65	17,2	10,00
9,3	1,41	13,3	5,76	17,3	10,11
9,4	1,52	13,4	5,87	17,4	10,22
9,5	1,63	13,5	5,98	17,5	10,33
9,6	1,74	13,6	6,09	17,6	10,43
9,7	1,85	13,7	6,20	17,7	10,54
9,8	1,96	13,8	6,30	17,8	10,65
9,9	2,07	13,9	6,41	17,9	10,76
10,0	2,17	14,0	6,52	18,0	10,87
10,1	2,28	14,1	6,63	18,1	10,98
10,2	2,39	14,2	6,74	18,2	11,09
10,3	2,50	14,3	6,85	18,3	11,20
10,4	2,61	14,4	6,96	18,4	11,30
10,5	2,72	14,5	7,07	18,5	11,41
10,6	2,83	14,6	7,17	18,6	11,52
10,7	2,93	14,7	7,28	18,7	11,63
10,8	3,04	14,8	7,39	18,8	11,74
10,9	3,15	14,9	7,50	18,9	11,85
11,0	3,26	15,0	7,61	19,0	11,96
11,1	3,37	15,1	7,72	19,1	12,07
11,2	3,48	15,2	7,83	19,2	12,17
11,3	3,59	15,3	7,93	19,3	12,28
11,4	3,70	15,4	8,04	19,4	12,39
11,5	3,80	15,5	8,15	19,5	12,50
11,6	3,91	15,6	8,26	19,6	12,61
11,7	4,02	15,7	8,37	19,7	12,72
11,8	4,13	15,8	8,48	19,8	12,83
11,9	4,24	15,9	8,59	19,9	12,93
12,0	4,35	16,0	8,70	20,0	13,04
12,1	4,46	16,1	8,80	20,1	13,15
12,2	4,57	16,2	8,91	20,2	13,26
12,3	4,67	16,3	9,02	20,3	13,37
12,4	4,78	16,4	9,13	20,4	13,48
12,5	4,89	16,5	9,24	20,5	13,59

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0.10 %



ANEXO IX

NORMA IX

Girasol

1.— Se entiende por girasol, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie "Hellanthus annus L" destinados a la obtención de aceite.

2.— BASES DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de girasol queda sujeta a las siguientes bases de comercialización:

2.1. Contenido de materia grasa sobre sustancia seca y limpia: CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%).

2.2. Acidez de materia grasa:

2.2.1. Desde el comienzo de la cosecha y hasta el 31 de agosto: UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%).

2.2.2. A partir del 1º de setiembre: DOS POR CIENTO (2%).

2.3. Humedad: ONCE POR CIENTO (11%).

2.4. Semillas de Chamico (Datura Ferox): Libre.

3.— TOLERANCIAS DE RECIBO:

Las entregas de girasol quedan sujetas a las siguientes tolerancias de recibo:

3.1. Humedad: Máximo CATORCE POR CIENTO (14%).

3.2. Materias extrañas: Máximo TRES POR CIENTO (3%).

3.3. Semillas de chamico (Datura ferox): Máximo CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%).

3.4. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

3.5. Asimismo la mercadería que por cualquier otra causa no especificada en este punto sea de calidad inferior será considerada fuera de la tolerancia de recibo.

4.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

4.1. Materia grasa: es el valor que indica la cantidad de aceites y compuestos extractables, presentes en CIENTO (100) gramos de muestra seca y limpia, obtenido según procedimiento indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

4.2. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual, obtenido según procedimiento indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

4.3. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de granos que no sean girasol, excepto las semillas de "chamico" (Datura ferox), así como todos los granos vanos, cáscara suelta y toda otra materia inerte.

4.4. Acidez de la materia grasa: Es el valor que indica la cantidad de compuestos ácidos grasos libres presentes, expresados como la cantidad de gramos de ácido oleico presentes en CIENTO (100) gramos de aceite, obtenido según procedimiento indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

4.5. Insectos y/o arácnidos vivos: Se consideran aquellos que afectan los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).



5.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra original representativa del lote se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

La presencia de un insecto o arácnido vivo o más en la muestra, será motivo de rechazo de la mercadería.

6.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:

Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a separar, mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de CINCUENTA (50) gramos cada una, sobre las cuales se determinarán las semillas de chamico y las materias extrañas, separando manualmente dichos defectos.

Las cantidades de materias extrañas encontradas en ambas porciones se promediarán, valor que se expresará al décimo en forma porcentual, relacionándolo con el peso de la muestra analizada.

Para el caso de semillas de chamico, el valor final se obtendrá sumando la cantidad de semillas encontradas en ambas fracciones y se expresará como semilla de chamico cada CIEN (100) gramos de muestra.

Posteriormente se determinarán los rubros de calidad restantes, cuyos métodos se indican en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

7.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compra-venta de girasol queda sujeta a las siguientes bonificaciones y rebajas:

7.1. Acidez de la materia grasa:

7.1.1. Desde el comienzo de la cosecha y hasta el 31 de agosto para valores superiores a la base establecida UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) se rebajará a razón del DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.1.2. A partir del 1º de setiembre, para valores superiores a la base establecida DOS POR CIENTO (2%) se rebajará a razón del DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.2. Contenido de materia grasa: Para valores superiores a la base establecida CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%) se bonificará el DOS POR CIENTO (2%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Para valores inferiores a la base establecida del CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%), se rebajará el DOS POR CIENTO (2%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.3. Materias extrañas: Hasta la tolerancia de recibo TRES POR CIENTO (3%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al TRES POR CIENTO (3%) se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.4. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida, se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según la tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

7.5. Semillas de chamico (*Datura ferox*): Se rebajará sobre el precio a razón del CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%) por cada semilla en CIEN (100) gramos. Esta escala se aplicará asimismo para la mercadería recibida que exceda la tolerancia de recibo establecida.



NORMAS DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE GIRASOL

NORMA IX

RUBROS	BASES	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACIONES	REBAJAS	OBSERVACIONES
Contenido de Materia Grasa S.S.S. y L.(1)	42%	—	Para valores superiores a 42% a razón de 2% por cada % o fracción proporcional.	Para valores inferiores a 42% a razón de 2% por cada % o fracción proporcional.	—
Acidez de la Materia Grasa	1,5% (2)	—	—	Para valores superiores a 1,5% a razón de 2,5% por c/% o frac. proporc.	—
	2,0% (3)	—	—	Para valores superiores a 2% a razón de 2,5% por c/% o fracción proporcional.	—
Materias Extrañas	—	3,0%	—	Hasta la tolerancia de recibo (3,0%) a razón de 1,0% por c/% o fracción proporcional.	Para valores superiores a 3,0% se rebajará a razón de 1,5% por c/% o fracción proporcional.
Humedad	11,0%	14,0%	—	(4)	—
Chamico	Libre	0,25%	—	Se rebajará a razón de 0,1% por cada semilla en 100 gramos.	Esta escala se aplicará asimismo para mercadería que exceda la tolerancia de recibo.

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

- (1) Sobre sustancia seca y limpia.
- (2) Desde el comienzo de la cosecha y hasta el 31 de agosto.
- (3) A partir del 1° de septiembre.
- (4) Cuando la mercadería exceda la base de humedad (11%) se descontará la merma correspondiente de acuerdo a las tablas establecidas y la tarifa convenida de secado.

**TABLA DE MERMA POR SECADO
GIRASOL**





% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	%MERMA
11,1	0,67	15,8	5,92	20,5	11,17
11,2	0,78	15,9	6,03	20,6	11,28
11,3	0,89	16,0	6,15	20,7	11,40
11,4	1,01	16,1	6,26	20,8	11,51
11,5	1,12	16,2	6,37	20,9	11,62
11,6	1,23	16,3	6,48	21,0	11,73
11,7	1,34	16,4	6,59	21,1	11,84
11,8	1,45	16,5	6,70	21,2	11,96
11,9	1,56	16,6	6,82	21,3	12,07
12,0	1,68	16,7	6,93	21,4	12,18
12,1	1,79	16,8	7,04	21,5	12,29
12,2	1,90	16,9	7,15	21,6	12,40
12,3	2,01	17,0	7,26	21,7	12,51
12,4	2,12	17,1	7,37	21,8	12,63
12,5	2,23	17,2	7,49	21,9	12,74
12,6	2,35	17,3	7,60	22,0	12,85
12,7	2,46	17,4	7,71	22,1	12,96
12,8	2,57	17,5	7,82	22,2	13,07
12,9	2,68	17,6	7,93	22,3	13,18
13,0	2,79	17,7	8,04	22,4	13,30
13,1	2,91	17,8	8,16	22,5	13,41
13,2	3,02	17,9	8,27	22,6	13,52
13,3	3,13	18,0	8,38	22,7	13,63
13,4	3,24	18,1	8,49	22,8	13,74
13,5	3,35	18,2	8,60	22,9	13,85
13,6	3,46	18,3	8,72	23,0	13,97
13,7	3,58	18,4	8,83	23,1	14,08
13,8	3,69	18,5	8,94	23,2	14,19
13,9	3,80	18,6	9,05	23,3	14,30
14,0	3,91	18,7	9,16	23,4	14,41
14,1	4,02	18,8	9,27	23,5	14,53
14,2	4,13	18,9	9,39	23,6	14,64
14,3	4,25	19,0	9,50	23,7	14,75
14,4	4,36	19,1	9,61	23,8	14,86
14,5	4,47	19,2	9,72	23,9	14,97
14,6	4,58	19,3	9,83	24,0	15,08
14,7	4,69	19,4	9,94	24,1	15,20
14,8	4,80	19,5	10,06	24,2	15,31
14,9	4,92	19,6	10,17	24,3	15,42
15,0	5,03	19,7	10,28	24,4	15,53
15,1	5,14	19,8	10,39	24,5	15,64
15,2	5,25	19,9	10,50	24,6	15,75
15,3	5,36	20,0	10,61	24,7	15,87
15,4	5,47	20,1	10,73	24,8	15,98
15,5	5,59	20,2	10,84	24,9	16,09
15,6	5,70	20,3	10,95	25,0	16,20
15,7	5,81	20,4	11,06		

MERMA POR MANIPULEO: 0,20%



ANEXO X

NORMA X

Girasol Descascarado

1.— Se entiende por girasol descascarado a los granos de la especie *Helianthus annuus* L. librados de la cáscara que los contiene y que por sus características de limpieza, sanidad y homogeneidad adquiridas a través de un proceso de selección y descascarado, están en condiciones de consumo humano directo.

2.— BASE DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de girasol descascarado queda sujeta a la siguientes base de comercialización:

2.1. Humedad: CUATRO POR CIENTO (4%).

3.— TOLERANCIAS DE RECIBO:

Las entregas de girasol descascarado quedan sujetas a las siguientes tolerancias de recibo:

3.1. Humedad: Máximo DIEZ POR CIENTO (10%).

3.2. Materias extrañas: Máximo CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).

3.3. Granos dañados: Máximo TRES POR CIENTO (3%).

3.4. Granos partidos: Máximo QUINCE POR CIENTO (15%).

3.5. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

3.6. Semillas de Chamico (*Datura ferox*): Libre.

3.7. Calibre: Máximo SEISCIENTOS (600) granos/onza.

3.8. Asimismo la mercadería que por cualquier otra causa no especificada en este punto sea de calidad inferior será considerada fuera de la tolerancia de recibo.

4.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

4.1. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual, obtenido de acuerdo a lo especificado en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o por o cualquier otra que en el futuro la reemplace.

4.2. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de granos que no sean girasol, excepto las semillas de chamico (*Datura ferox*), así como los granos vanos, cáscara suelta con o sin porciones de pepita adheridas y toda otra materia inerte.

4.3. Granos dañados: Son aquellos granos o pedazos de granos de girasol descascarado que presenten una alteración sustancial en su constitución. Se consideran como tales a los granos fermentados y/o ardidados, atacados por insectos, etc.

4.4. Granos partidos: Son aquellos pedazos de granos de girasol descascarado, menores que la mitad de un grano entero, en cualquiera de sus diámetros.

4.5. Insectos y/o arácnidos vivos: Se consideran aquellos que afectan a los granos almacenados; (carcomas, piojos, etc.).



4.6. Calibre: Es el número de granos enteros de girasol descascarado ("pepitas") contenidos en VEINTIOCHO CON TREINTA Y CINCO (28,35) gramos de muestra (una onza). Su determinación se efectuará conforme a la mecánica operativa descrita en el punto 7.

5.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento fijado en la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra original representativa del lote se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

La presencia de un insecto o arácnido vivo o más en la muestra será motivo de rechazo de la mercadería.

6.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:

Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a separar mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de CINCUENTA (50) gramos cada una, sobre las cuales se determinarán las materias extrañas, los granos dañados y los granos partidos, separando manualmente dichos defectos.

Las cantidades encontradas en ambas porciones se promediarán, valor que se expresará al décimo en forma porcentual, relacionándolo con el peso de la muestra analizada.

7.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DEL CALIBRE:

Previa homogeneización y división de la muestra, se procederá a pesar una porción de CINCUENTA (50) — SESENTA (60) gramos libres de granos partidos y materias extrañas y se contará la cantidad de granos enteros presentes. Esta operación se realizará por duplicado y el resultado se referirá a VEINTIOCHO COMA TREINTA Y CINCO (28,35) gramos.

8.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compra-venta de girasol descascarado queda sujeta a las siguientes rebajas:

8.1. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad CUATRO POR CIENTO (4%), se aplicará una merma conforme a la fórmula siguiente.

$$\text{Merma (\%)} = \frac{Hi - Hf}{100 - Hf} \times 100$$

Hi: Humedad inicial
Hf: Humedad final

8.2. Materias extrañas: Hasta la tolerancia de recibo CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) se rebajará a razón del DOS POR CIENTO (2%) por cada fracción.

8.3. Granos dañados: Hasta la tolerancia de recibo TRES POR CIENTO (3%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.4. Granos partidos: Para valores superiores al DIEZ POR CIENTO (10%) y hasta el QUINCE POR CIENTO (15%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.



8.5. Calibre: Toda mercadería que exceda la tolerancia de SEISCIENTOS (600) granos/onza, no será considerada en los términos de la presente resolución.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE GIRASOL DESCASCARADO

NORMA X

RUBROS	BASES	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACION	REBAJAS	OBSERVACIONES
MAT. EXTRAÑAS	---	0,5 %	---	Hasta la tolerancia de recibo (0,5%) se rebajará a razón de 2% por cada fracción.	---
GRANOS DAÑADOS	---	3,0 %	---	Hasta la tolerancia de recibo (3,0%) se rebajará a razón de 1% por cada por ciento o fracción proporcional.	---
GRANOS PARTIDOS	---	15 %	---	Para valores superiores a 10% y hasta 15% se rebajará a razón de 1% por cada por ciento ó fracción proporcional.	---
HUMEDAD	4 %	10 %	---	Cuando la mercadería exeda la base(4%) se aplicará la fórmula de merma.	$\text{Merma}(\%) = \frac{\text{HI} - \text{Hf}}{100 - \text{Hf}} \times 100$ HI = Humedad Inicial Hf = Humedad final
CALIBRE	---	600 granos/onza (*)	---	---	Toda la mercadería que exeda la tolerancia(600 granos/onza), no será considerada en los términos de la presente Norma.

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS
 SEMILLAS DE CHAMICO (*Datura ferox*): Libre
 (*) 1 ONZA = 28,35 gramos

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

ANEXO XI

NORMA XI

Lino

1.— Se entiende por lino, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie *Linum usitatissimum* L., destinados a la obtención de aceite.

2.— BASES DE COMERCIALIZACIÓN:



La compra-venta de lino estará sujeta a las siguientes bases de comercialización.

2.1. Contenido de materia grasa (sobre sustancia seca y limpia): CUARENTA POR CIENTO (40%).

2.2. Acidez de la materia grasa: UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5 %).

3.— TOLERANCIAS DE RECIBO:

Las entregas de lino quedan sujetas a las tolerancias de recibo que se establecen a continuación:

3.1. Humedad: Máximo DIEZ POR CIENTO (10%).

3.2. Materias extrañas: Máximo OCHO POR CIENTO (8%) incluido CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) de tierra.

3.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

3.4. Asimismo, la mercadería que presenta granos revolcados en tierra o que por cualquier otra causa no especificada en este punto sea de calidad inferior será considerada fuera de la tolerancia de recibo.

4.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

4.1. Materia grasa: Es el valor que indica la cantidad de aceites y compuestos extractables, presentes en CIEN (100) gramos de muestra seca y limpia, obtenida según lo establecido en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o cualquier otra que la reemplace en el futuro.

4.2. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual, obtenida según el procedimiento establecido en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o cualquier otra que la reemplace en el futuro.

4.3. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de granos que no sean de lino, restos vegetales y toda otra materia inerte.

4.4. Acidez: Es el valor que indica la cantidad de compuestos ácidos grasos libres presente, expresada como la cantidad de gramos de ácido oleico presentes en CIEN (100) gramos de aceite obtenido de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o por cualquier otra que la reemplace en el futuro.

4.5. Insectos y/o arácnidos vivos: Se considera aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

4.6. Revolcado en tierra: Se considera como tal a todo lote que presenta una elevada proporción de granos que llevan tierra adherida en la mayor parte de su superficie.

5.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra original representativa del lote se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

La presencia de un insecto o arácnido vivo o más en la muestra determinará el rechazo de la mercadería.

6.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:



Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a separar, por cuarteo manual o bien mediante el uso de UN (1) homogeneizador y divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de VEINTICINCO (25) gramos cada una, sobre las cuales se determinarán las materias extrañas separando manualmente dichos defectos. Los pesos de cada una de las porciones se promediarán y se expresarán al décimo en forma porcentual, relacionándolo con el peso de la muestra analizada.

Posteriormente se determinarán los rubros de calidad restantes, cuyos métodos patronos de indican en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

7.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compra-venta de lino queda sujeta a las siguientes bonificaciones y rebajas:

7.1. Contenido de materia grasa: Para valores superiores al CUARENTA POR CIENTO (40%) se bonificará a razón de UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores inferiores al CUARENTA POR CIENTO (40%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.2. Acidez de la materia grasa: Para valores superiores a la base establecida UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) se rebajará a razón de DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.3. Materias extrañas: Hasta la tolerancia de recibo establecida OCHO POR CIENTO (8%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores el OCHO POR CIENTO (8%) se rebajará a razón de UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.4. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según la tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

7.5. Revolcado en tierra: Según su intensidad se arbitrará un descuento sobre el precio de CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) - UNO POR CIENTO (1%) - UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) o DOS POR CIENTO (2%).

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE LINO

NORMA XI

ecofield
Soporte Legislativo Online



RUBROS	BASES	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACIONES	REBAJAS	OBSERVACIONES
Contenido de Materia Grasa S.S.S. y L.(1)	40%	—	Para valores superiores a 40% a razón de 1% por cada % o fracción proporcional.	Para valores inferiores a 40% a razón de 1% por cada % o fracción proporcional.	—
Acidez de la Materia Grasa	1,5%	—	NO CORRESPONDE	Para valores superiores a 1,5% a razón de 2,5% por c/ % o fracción proporcional.	—
Materias Extrañas	—	8% (2)	NO CORRESPONDE	Hasta la tolerancia de recibo 8% a razón de 1% por c/ % o fracción proporcional	Para valores superiores a 8% se rebajará a razón de 1,25% por c/ % o fracción proporcional.
Humedad	—	10%	NO CORRESPONDE	(3)	—

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

(1) Sobre sustancia seca y limpia.

(2) Incluido 0,5% de tierra.

(3) Cuando la mercadería exceda la tolerancia de recibo para humedad (10%) se descontará la merma correspondiente de acuerdo a las tablas establecidas y la tarifa convenida de secado.

Revolcado en tierra: Según la intensidad se arbitrará un descuento sobre el precio de 0,5 - 1,0 - 1,5 -2,0 %.

**TABLA DE MERMA POR SECADO
LINO**

Soporte Legislativo Online



% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA
10,10	0,68	15,10	6,19	20,10	11,70
10,20	0,77	15,20	6,30	20,20	11,82
10,30	0,88	15,30	6,41	20,30	11,93
10,40	0,99	15,40	6,52	20,40	12,04
10,50	1,10	15,50	6,63	20,50	12,15
10,60	1,22	15,60	6,74	20,60	12,26
10,70	1,33	15,70	6,85	20,70	12,37
10,80	1,44	15,80	6,96	20,80	12,49
10,90	1,55	15,90	7,07	20,90	12,60
11,00	1,66	16,00	7,18	21,00	12,71
11,10	1,77	16,10	7,29	21,10	12,82
11,20	1,88	16,20	7,40	21,20	12,93
11,30	1,99	16,30	7,51	21,30	13,04
11,40	2,10	16,40	7,62	21,40	13,15
11,50	2,21	16,50	7,73	21,50	13,26
11,60	2,32	16,60	7,84	21,60	13,37
11,70	2,43	16,70	7,95	21,70	13,48
11,80	2,54	16,80	8,06	21,80	13,59
11,90	2,65	16,90	8,18	21,90	13,70
12,00	2,76	17,00	8,29	22,00	13,81
12,10	2,87	17,10	8,40	22,10	13,92
12,20	2,98	17,20	8,51	22,20	14,03
12,30	3,09	17,30	8,62	22,30	14,14
12,40	3,20	17,40	8,73	22,40	14,25
12,50	3,31	17,50	8,84	22,50	14,36
12,60	3,43	17,60	8,95	22,60	14,47
12,70	3,54	17,70	9,06	22,70	14,58
12,80	3,65	17,80	9,17	22,80	14,69
12,90	3,76	17,90	9,28	22,90	14,81
13,00	3,87	18,00	9,39	23,00	14,92
13,10	3,98	18,10	9,50	23,10	15,03
13,20	4,09	18,20	9,61	23,20	15,14
13,30	4,20	18,30	9,72	23,30	15,25
13,40	4,31	18,40	9,83	23,40	15,36
13,50	4,42	18,50	9,94	23,50	15,47
13,60	4,53	18,60	10,05	23,60	15,58
13,70	4,64	18,70	10,16	23,70	15,69
13,80	4,75	18,80	10,27	23,80	15,80
13,90	4,86	18,90	10,38	23,90	15,91
14,00	4,97	19,00	10,49	24,00	16,02
14,10	5,08	19,10	10,60	24,10	16,13
14,20	5,19	19,20	10,71	24,20	16,24
14,30	5,30	19,30	10,82	24,30	16,35
14,40	5,41	19,40	10,93	24,40	16,46
14,50	5,52	19,50	11,05	24,50	16,57
14,60	5,63	19,60	11,16	24,60	16,68
14,70	5,74	19,70	11,27	24,70	16,79
14,80	5,85	19,80	11,38	24,80	16,90
14,90	5,96	19,90	11,48	24,90	17,02
15,00	6,08	20,00	11,59	25,00	17,13

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0,10%



ANEXO XII

NORMA XII

Maíz

1.— Se entiende por maíz, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de Zca mays (L).

2.— TIPOS:

Regirán los siguientes tipos comerciales:

2.1. Tipo Duro: Se clasificarán en este tipo todos aquellos maíces cuyos granos sean de naturaleza córnea, predominantemente vítrea (más de la mitad de la constitución de su endosperma).

2.2. Tipo Dentado: Se clasificarán en este tipo todos aquellos maíces cuyos granos sean de naturaleza almidonosa (la mitad o más de la constitución de su endosperma) y presenten una hendidura pronunciada en la corona.

3.— COLOR:

Los maíces se clasificarán de acuerdo a su color en la siguiente forma:

3.1. Maíces colorados.

3.2. Maíces amarillos.

3.3. Maíces blancos.

4.— Para los tipos y colores precedentes se establece un estándar integrado por TRES (3) grados con las siguientes especificaciones.

TOLERANCIAS MAXIMAS PARA CADA GRADO

Grado	P.H. (kg/hl)	Granos Dañados %	Granos Quebrados %	Materias Extrañas %
1	75	3,00	2,00	1,00
2	72	5,00	3,00	1,50
3	69	8,00	5,00	2,00

5.— FUERA DE ESTÁNDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o que exceda las siguientes especificaciones será considerada fuera de estándar:



5.1. Humedad: CATORCE COMA CINCO POR CIENTO (14,5%).

5.2. Picados: TRES POR CIENTO (3%).

5.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

5.4. Color: CINCO POR CIENTO (5%).

5.5. Los maíces duros dentados admitirán recíprocamente una tolerancia del CINCO POR CIENTO (5%) de un tipo dentro del otro.

5.6. Chamico (*Datura ferox*): DOS (2) semillas cada CIEN (100) gramos.

5.7. Asimismo, aquel maíz que presente olores comercialmente objetables, granos amohosados, aquel tratado con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerado fuera de estándar.

6.— Dentro del tipo y color contratado el comprador está obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) Grados.

7.— DEFINICIÓN DE LOS RUBROS DE CALIDAD Y CONDICIÓN:

7.1. RUBROS DE CALIDAD DETERMINANTES DEL GRADO

7.1.1. Peso Hectolítrico: Es el peso de un volumen de CIEN (100) litros de maíz tal cual, expresado en kg/hl.

7.1.2. Dañados: Son aquellos granos o pedazos de granos de maíz que presenten una alteración sustancial en su constitución. Se considerarán como tales los granos:

7.1.2.1. Brotados: Son aquellos en los que se ha iniciado visiblemente el proceso de germinación. Tal hecho se manifiesta por una ruptura de la cubierta del germen, a través de la cual asoma el brote.

7.1.2.2. Fermentados: Comprende todo grano o pedazo de grano que presente una alteración en su color, como consecuencia de fermentaciones, sin llegar a la descomposición total del mismo.

7.1.2.3. Podridos: Comprende todo grano o pedazo de grano que presente una intensa alteración en su color como consecuencia de un estado más avanzado del fermentado, y en muchos casos con ruptura de su pericarpio.

7.1.2.4. Calcinados: Comprende todo grano o pedazo de grano que ha variado su color natural a blanco opaco y que muestra en su interior color y aspecto yesoso.

7.1.2.5. Con verdín: Comprende todo grano o pedazo de grano que presente manchas verdosas o azuladas en el escutelo, producidas por la acción de hongos.

7.1.3. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de granos que no sean de maíz y toda otra materia inerte.

7.1.4. Granos quebrados: Son aquellos pedazos de granos de maíz que pasen por una zaranda como la descrita en el punto 9.5. de la presente NORMA.

7.2. RUBROS DE CONDICION EXCLUYENTES DEL GRADO:

7.2.1. Insectos y/o arácnidos vivos: Son aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).



7.2.2. Granos picados: Son aquellos que presentan perforaciones causadas por el ataque de insectos o arácnidos vivos.

7.2.3. Olores comercialmente objetables: Son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

7.2.4. Productos que alteran la condición natural del grano: Son aquellos que resultan tóxicos o perniciosos y que impiden su normal utilización.

7.2.5. Amohosados: Se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos que llevan moho adherido en la mayor parte de su superficie.

7.2.6. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual.

7.2.7. Color.

7.2.8. Tipo.

7.2.9. Chamico: Semillas de la especie *Datura ferox*.

8.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido pro la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:

8.1. Presencia de insectos y arácnidos vivos: Se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin. La presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra determinará el rechazo de la mercadería.

8.2. Olores comercialmente objetables, productos que alteran la condición natural del grano y otras causas de calidad inferior: Se determinarán por métodos empíricos sensoriales.

8.3. Tipo, color, granos picados y semillas de chamico: Su determinación se realizará por simple apreciación visual. En caso de necesidad de cuantificar (para determinación cercana al límite de tolerancia), se procederá sobre CINCUENTA (50) gramos por duplicado.

8.4. Amohosados: Se determinará apreciando visualmente la proporción e intensidad de estos caracteres que afectan al lote en su conjunto.

8.5. Humedad: Se determinará de acuerdo con el procedimiento establecido en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

8.6. Calidad: Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias máximas establecidas para el Grado TRES (3).

9.— MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO:

Se separarán una proporción de CINCUENTA (50) gramos representativa de la muestra lacrada, preferentemente mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras y se procederá a efectuar, en forma correlativa las determinaciones indicadas a continuación:



9.1. **Peso hectolítrico:** Se determinará mediante el empleo de la balanza "Schopper" u otra que arroje resultados equivalentes, su valor se expresará según el cálculo establecido en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

9.2. **Granos dañados:** Se procederá a separar manualmente todos los granos o pedazos de granos dañados presentes.

9.3. **Materias extrañas:** Se procederá a separar manualmente las materias extrañas.

9.4. **Granos quebrados:** El remanente de las separaciones efectuadas anteriormente se volcará sobre una zaranda como la descrita a continuación, y se procederá a realizar QUINCE (15) movimientos de vaivén sobre una superficie lisa y firme, con la amplitud que el brazo permita. Se pesará el material depositado en el fondo de la zaranda.

9.5. ZARANDA A UTILIZAR

— Chapa de duro aluminio de CERO COMA OCHO (0,8) milímetros de espesor (+/- 0,1 mm). Agujeros circulares: de CUATRO COMA SETENTA Y SEIS (4,76) milímetros de diámetro (+/- 0,013mm). Diámetro útil: TREINTA (30) centímetros. Alto: CUATRO (4) centímetros.

— Fondo: Chapa de aluminio UN (1) milímetro de espesor - Diámetro: TREINTA Y TRES (33) centímetros Alto: CINCO (5) centímetros.

10.— Los resultados se expresarán al centésimo en forma porcentual, relacionando el peso del rubro separado con el de la porción analizada.

11.— NORMAS PARA LA LIQUIDACION DE LA MERCADERIA FUERA DE ESTÁNDAR:

11.1 Para determinar el valor correspondiente a la mercadería recibida, que resulte fuera de estándar, se tomará como base el del Grado TRES (3) o el del grado resultante del análisis, según se trate de los rubros incluidos en las definiciones de calidad o rubros de condición, respectivamente.

11.2. **Rubros de descuentos proporcional por calidad:** Los excedentes por cada por ciento sobre las tolerancias del Grado TRES (3), se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:

RUBRO	DESCUENTO
PESO HECTOLITRICO	1%
GRANOS DAÑADOS	1%
MATERIAS EXTRAÑAS	1%
GRANOS QUEBRADOS	0,25%

11.3. **Rubros de descuento por fuera de condición:** Las rebajas se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación, efectuándose el descuento por tipo, color y granos picados en forma proporcional por cada por ciento sobre las tolerancias establecidas en el punto 5.



RUBRO	DESCUENTO
TIPO	0,25%
COLOR	0,25%
GRANOS PICADOS	1%
OLORS COMERCIALMENTE OBJETABLES (Según intensidad)	Desde 0,50 a 2%
GRANOS AMOHOSADOS (Según intensidad)	Desde 0,50 a 2%
CHAMICO	1,3% de merma de peso y gastos de zarandeo
HUMEDAD	Se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según tabla oficial vigente en el momento de la entrega. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

**NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACION DE MAIZ
NORMA XII**

Soporte Legislativo Online



TIPOS: DURO(a) - DENTADO(b)									FUERA DE ESTANDAR
COLOR: COLORADO - AMARILLO - BLANCO									
G R A D O	Peso Hectol. Mínimo Kg/hl	Tolerancias máximas para cada grado			TIPO %	COLOR %	GRANOS PICADOS %	HUMEDAD %	
		Granos Dañados %	Granos Quebrados % (1)	Materias Extrañas %					
1	75	3,00	2,00	1,00	5,00	5,00	3,00	14,5	la mercadería que exceda las tolerancias establecidas, que presente olores comercialmente objetables, granos amohosados, que esté tratada con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa de calidad inferior, será considerada fuera de estándar. DESCUENTOS SOBRE EL PRECIO Olores objetables (según intensidad) Desde 0,50% a 2,00% Granos amohosados (según intensidad) Desde 0,50% a 2,00%
2	72	5,00	3,00	1,50					
3	69	8,00	5,00	2,00					
Descuento porcentual a aplicar por cada Kg faltante de P.H. o sobre el porcentaje de excedente.		1,00	1,00	0,25	1,00	0,25	0,25	1,00	Tarifa convenida y merma de secado y manip. CHAMICO 1,3% de merma de peso y gastos de zarandeo.

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS.

Tolerancias de semillas de chamico (*Datura ferox*): 2 cada 100 gramos.

(1) Son aquellos pedazos de grano de maíz que pesan por una zaranda de agujeros circulares de 4,76 mm. de diámetro (+/- 0,013 mm.), excluidos los pedazos de granos de maíz dañado.

(a) Tipo Duro: se clasificarán en este tipo todos aquellos maíces cuyos granos sean de naturaleza córnea, predominantemente vitrea (más de la mitad de la constitución de su endosperma).

(b) Tipo Dentado: se clasificarán en este tipo todos aquellos maíces cuyos granos sean de naturaleza almidonosa (la mitad o más de la constitución de su endosperma) y presenten una hendidura pronunciada en la corona.

**TABLA DE MERMA POR SECADO
MAÍZ**





% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	%MERMA
14,6	1,27	18,1	5,32	21,6	9,36
14,7	1,39	18,2	5,43	21,7	9,48
14,8	1,50	18,3	5,55	21,8	9,60
14,9	1,62	18,4	5,66	21,9	9,71
15,0	1,73	18,5	5,78	22,0	9,83
15,1	1,85	18,6	5,90	22,1	9,94
15,2	1,97	18,7	6,01	22,2	10,06
15,3	2,08	18,8	6,13	22,3	10,17
15,4	2,20	18,9	6,24	22,4	10,29
15,5	2,31	19,0	6,36	22,5	10,40
15,6	2,43	19,1	6,47	22,6	10,52
15,7	2,54	19,2	6,59	22,7	10,64
15,8	2,66	19,3	6,71	22,8	10,75
15,9	2,77	19,4	6,82	22,9	10,87
16,0	2,89	19,5	6,94	23,0	10,98
16,1	3,01	19,6	7,05	23,1	11,10
16,2	3,12	19,7	7,17	23,2	11,21
16,3	3,24	19,8	7,28	23,3	11,33
16,4	3,35	19,9	7,40	23,4	11,45
16,5	3,47	20,0	7,51	23,5	11,56
16,6	3,58	20,1	7,63	23,6	11,68
16,7	3,70	20,2	7,75	23,7	11,79
16,8	3,82	20,3	7,86	23,8	11,91
16,9	3,93	20,4	7,98	23,9	12,02
17,0	4,05	20,5	8,09	24,0	12,14
17,1	4,16	20,6	8,21	24,1	12,25
17,2	4,28	20,7	8,32	24,2	12,37
17,3	4,39	20,8	8,44	24,3	12,49
17,4	4,51	20,9	8,55	24,4	12,60
17,5	4,62	21,0	8,67	24,5	12,72
17,6	4,74	21,1	8,79	24,6	12,83
17,7	4,86	21,2	8,90	24,7	12,95
17,8	4,97	21,3	9,02	24,8	13,06
17,9	5,09	21,4	9,13	24,9	13,18
18,0	5,20	21,5	9,25	25,0	13,29

MERMA POR MANIPULEO, ADICIONAR 0.25%



ANEXO XIII (anexo sustituido por resolución 12/99 SAGPyA)

Maní

CONCEPTO:

1. Se entiende por maní, a los efectos de la presente reglamentación a los frutos y/o granos de la especie "Arachis hipogaea L."

CLASIFICACIÓN:

2. De acuerdo a su presentación, el maní se clasificará en:

2.1. MANI EN CAJA (CASCARAS, VAINAS) (ANEXO A): Son los frutos de la especie "Arachis hipogaea L." con sus envolturas naturales que los contienen.

2.2. MANI DESCASCARADO

Son los granos de la especie "Arachis hipogaea L." librados de la vaina, cáscara o caja que los contienen.

El maní descascarado se clasifica en:

2.2.1. MANI PARA INDUSTRIA DE SELECCIÓN (ANEXO B):

Es aquel que por sus características dará origen, previo proceso de selección, al maní confitería.

2.2.2. MANI PARA INDUSTRIA ACEITERA (ANEXO C):

Es aquel que se destina a la extracción de aceite y subproductos.

2.2.3. MANÍ TIPO CONFITERÍA (ANEXO D):

Es aquel que por sus características de limpieza, sanidad y homogeneidad, adquiridas a través del proceso de selección, está en condiciones de consumo humano.

2.2.4. MANI PARTIDO (ANEXO E):

Es aquel que por sus características de limpieza y sanidad, adquiridas a través del proceso de selección, está en condiciones de consumo humano y se presenta partido en mitades de grano.

ANEXO XIII a (anexo sustituido por resolución 12/99 SAGPyA)

Maní en Caja

I. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE MANI EN CAJA:

1.1. COMERCIALIZACIÓN:

El maní en caja podrá comercializarse de cualquiera de las siguientes formas: A GRANEL O EN BOLSAS ("bolsones").

1.2. EXTRACCIÓN DE MUESTRAS:

1.2.1. Entrega a granel: Se aplicará la NORMA XXII (Muestreo en granos) ANEXO A (Punto 3.1.6.).

1.2.2. Entrega en Bolsones: El número de bolsones a muestrear se determinará según, lo dispuesto en la NORMA XXII (Muestreo en granos) ANEXO A (Punto 3.2.).



1.2.3. Cucharín a utilizar: El cucharín tendrá forma de cono trunco, con las dimensiones siguientes: diámetro superior: VEINTE (20) centímetros; diámetro inferior: DIEZ (10) centímetros; altura: QUINCE (15) centímetros (ver figura anexa).

1.2.4. Homogeneizador y divisor de muestras: Se utilizará el equipo que a continuación se detalla, o cualquier otro equipo similar que permita obtener resultados equivalentes.

El equipo tipo "Modelo" es un aparato portátil compuesto por una tolva en forma de cono invertido. En su interior, y por sobre el orificio de descarga se ubica un "sombbrero" de forma cónica, sobre el cual se hará caer el flujo de maní de la muestra, produciéndose aquí la primera dispersión del producto. Por debajo de éste y del orificio de salida de la tolva, se ubica otro cono, unido mediante una varilla roscada que permite regular su separación y donde se produce la segunda dispersión del producto. Por debajo de éste, se ubican CUATRO (4) receptáculos móviles, que estando apareados cubren todo el círculo y cuya función es recoger la mercadería cuarteada.

1.2.5. Formación de las muestras finales: A partir de la muestra original se procederá a homogeneizar y dividir, tantas veces como sea necesario, formándose las muestras finales representativas del lote, con un peso mínimo de UN KILOGRAMO (1 kg.) cada una.

2. BASE DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de maní en caja quedará sujeta a la siguiente base de comercialización.

2.1. Tierra: CUATRO POR CIENTO (4,0%).

2.2. Cuerpos extraños: CUATRO POR CIENTO (4,0%)

3. TOLERANCIAS DE RECIBO:

3.1. Tierra: DIEZ POR CIENTO (10,0%)

3.2. Cuerpos extraños: DIEZ POR CIENTO (10,0%)

3.3. Granos sueltos: DIEZ POR CIENTO (10,0%)

4. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

4.1. CAJAS CON GRANOS: Se considera como tales, a los frutos maduros en cajas sanas, que contengan granos de maní en su interior.

4.2. Granos Suelos: Se refiere a granos o fracciones de los mismos totalmente libres de sus vainas, como así también aquellos granos que estén dentro de vainas rotas. Estos granos no son aptos para consumo directo.

4.3. Cáscara: Son todas aquellas vainas libres de granos provenientes de cajas sanas, cajas rotas y restos de las mismas.

4.4. Cuerpos Extraños: Se considera como tales a las "pasas" (frutos inmaduros con cáscara arrugada y hundida), restos vegetales y toda otra materia inerte excluida la tierra y la cáscara.

4.5. Tierra: Se considera como tal a toda la tierra suelta, terrones, piedras y arena.

5. ANALISIS DE LA MUESTRA:

Se toma una muestra final, obtenida según lo indicado en el punto 1.2.5., la que se someterá al siguiente procedimiento:

5.1. Se separarán manualmente o con el uso de implementos mecánicos que permitan obtener resultados equivalentes, las cajas sanas con granos, de los cuerpos extraños, tierra, granos sueltos y cáscaras.



5.2. Se pesará en forma separada la tierra, los cuerpos extraños y los granos sueltos, expresándose los resultados en por ciento al décimo.

5.3. Terminada esta primera separación, se toman las cajas sanas, a las que se procederá a abrir en su totalidad manualmente o con el uso de implementos mecánicos separando las cáscaras de los granos. Estos granos se pesarán y su resultado se expresará en por ciento al décimo, y se analizarán según lo indicado en el anexo B.

5.4. Se pesarán las cáscaras (5.1. y 5.3.), las cuales sólo serán tenidas en cuenta a los fines porcentuales de peso de la muestra final.

5.5. Los granos sueltos serán comercializados de común acuerdo entre las partes.

6. REBAJAS:

6.1. Tierra: Para valores superiores al CUATRO POR CIENTO (4,0%) y hasta el OCHO POR CIENTO (8,0%) se rebajará a razón del DOS POR CIENTO (2,0%) por cada por ciento o fracción proporcional, y para valores superiores al OCHO POR CIENTO (8,0%) y hasta el DIEZ POR CIENTO (10,0%) se rebajará a razón del TRES POR CIENTO (3,0%) por cada por ciento o fracción proporcional.

6.2. Cuerpos extraños: Para valores superiores al CUATRO POR CIENTO (4,0%) y hasta el SIETE POR CIENTO (7,0%) se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional, y para valores superiores al SIETE POR CIENTO (7,0%) y hasta el DIEZ POR CIENTO (10,0%) se rebajará a razón del DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

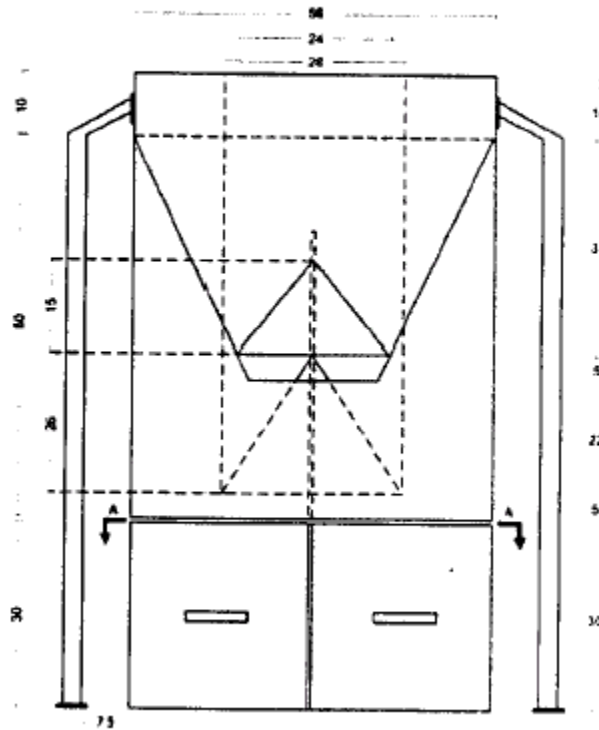
(Figuras descriptivas y Cuadro resumen de la Norma de Calidad para la Comercialización de Maní, incorporados por resolución 814/00 SAGPyA)

ecofield
Soporte Legislativo Online



ANEXO XIII a

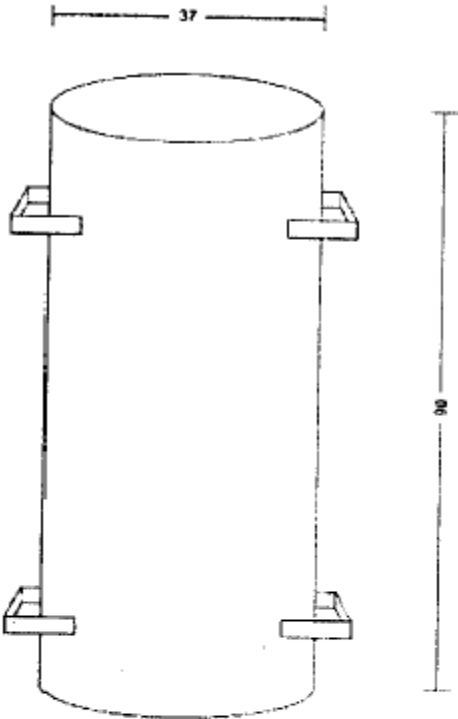
FIGURA 1



ecofield
Soporte Legislativo Online



Figura I
(CONTINUACION)



CORTE A - A

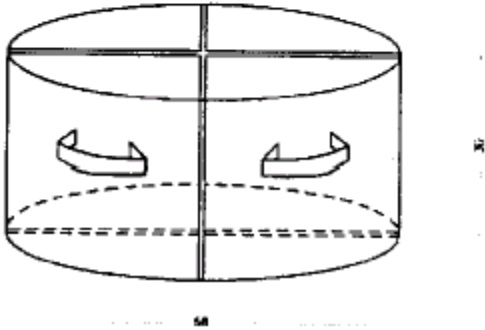
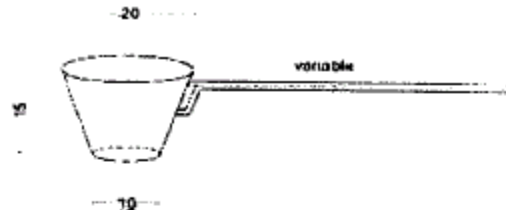




Figura II



NÓRMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACION DE MANI EN CAJA

RUBROS	BASES	TOLERANCIAS DE RECIBO	REBAJAS
TIERRA	4,0 %	10,0 %	Para valores superiores a 4,0% y hasta el 8,0% a razón de 2,0% por c/% o fracción proporcional. Para valores superiores a 8,0% y hasta el 10,0 % a razón de 3,0% por c/% o fracción proporcional.
CUERPOS EXTRAÑOS	4,0 %	10,0 %	Para valores superiores a 4,0% y hasta el 7,0% a razón de 1,5% por c/% o fracción proporcional. Para valores superiores a 7,0% y hasta el 10,0% a razón de 2,5% por c/% o fracción proporcional.
GRANOS SUELTOS	-----	10,0 %	

ANEXO XIII b (anexo sustituido por resolución 12/99 SAGPyA)

Maní para Industria de Selección

1. COLOR:

De acuerdo al color de su tegumento, el maní para industria de selección se clasificará en:

- 1.1. Colorado
- 1.2. Rosado
- 1.3. Rosado pálido

2. TOLERANCIAS DE RECIBO:

Las entregas de maní para industria de selección quedarán sujetas a las siguientes tolerancias de recibo:

- 2.1. Tierra: Máximo DOS POR CIENTO (2,0%).
- 2.2. Cuerpos extraños: Máximo DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%).
- 2.3. Granos pelados: Máximo DIEZ POR CIENTO (10,0%).



- 2.4. Granos de otro color: Máximo CINCO POR CIENTO (5,0%).
- 2.5. Granos con daño TIPO 1: Máximo DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%).
- 2.6. Granos con daño TIPO 2. Máximo DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%).
- 2.7. Granos alterados en su presentación: Máximo SEIS POR CIENTO (6,0%).
- 2.8. Granos quebrados y/o partidos: Máximo CINCO POR CIENTO (5,0%).
- 2.9. Humedad: Máximo NUEVE POR CIENTO (9,0%).
- 2.10. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 2.11. Olores comercialmente objetables: Libre.
- 2.12. Revocado: Libre.

3. RENDIMIENTO DE MANI TIPO CONFITERÍA:

Es la fracción de maní para industria de selección integrada por todos los granos enteros y sanos, que no pasen a través de las siguientes zarandas o tamices:

3.1. Colorado y Rosado Pálido

Tajo: SEIS COMA VEINTICINCO MILÍMETROS (6,25 mm.)

3.2. Rosado

Tajo: SIETE COMA CINCO MILIMETROS (7,5 mm.).

4. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

- 4.1. Tierra: Se considera como tal a toda la tierra suelta, terrones, piedra y arena.
- 4.2. Cuerpos extraños: Son todos aquellos granos o pedazos de granos que no sean de maní, así como restos vegetales, tegumentos sueltos de maní y toda otra materia inerte, excluida la tierra.
- 4.3. Granos pelados: Se consideran como tales a aquellos granos de maní que hayan perdido más de una cuarta parte de su tegumento.
- 4.4. Granos de otro color: Son los granos o pedazos de granos de cualquier otro color que no sea el color del grano comercializado.
- 4.5. Granos con daño tipo 1: Son aquellos granos o pedazos de granos de maní que presentan una alteración en su constitución, que no es posible eliminar a través del proceso de selección. Se consideran como tales a:
 - 4.5.1. Granos brotados: Son aquellos que han iniciado de manera visible el proceso de germinación, lo que se manifiesta por la emergencia de la radícula.
 - 4.5.2. Granos helados: Son aquellos que habiendo sido afectados por heladas tienen un aspecto anormal de tegumento, algo descolorido y por lo general de color apagado. Las venas se muestran a menudo de color marrón y evidente. Una vez partidos y pelados, la pulpa tiene un aspecto brillante traslúcido, descolorido y de aspecto gomoso, puede exhibir una alteración notable del color, hasta amarillo, pardusco o grisáceo, y tienen un sabor desagradable.
 - 4.5.3. Granos dañados por insectos: Son aquellos que presentan perforaciones producidas por carcomas, gorgojos, etc.



4.5.4. Granos con moho interno: Son aquellos que presentan adherencias de masas fúngicas visibles en su interior.

4.5.5. Granos contaminados con secreciones de insectos o arácnidos. Son aquellos granos en los que se encuentran adherencias de telarañas, capullos o restos de secreciones de insectos o arácnidos.

4.6. Granos con daño tipo 2: Son aquellos granos o pedazos de granos de maní que presentan una alteración en su constitución y que es posible eliminar a través del proceso de selección. Se consideran como tales a:

4.6.1. Granos ardidos: Son aquellos que presentan un oscurecimiento en su coloración interna y externa como consecuencia de fermentaciones.

4.6.2. Granos podridos: Son aquellos que presentan una coloración marrón oscura y alteraciones en su estructura, producto del proceso de descomposición.

4.6.3. Granos con moho externo: Son aquellos que presentan adherencias de masas fúngicas en su superficie.

4.7. Granos alterados en su presentación: Son aquellos granos o pedazos de granos que presentan alteraciones visibles que no implican modificación en sus propiedades sápidoaromáticas. Se consideran como tales a:

4.7.1. Granos manchados. Son aquellos granos que presentan en más de una cuarta parte de su superficie zonas oscuras o diferentes a su coloración natural. No se considerarán manchados a los granos con tinte violáceo.

4.7.2. Granos sucios: Se considera como tales a los granos que presentan adherencias de tierra u otra suciedad, independientemente de la definición de REVOLCADO, que se refiere al lote en su conjunto.

4.7.3. Granos chuzos y/o arrugados: Son aquellos que presentan profundos surcos y depresiones como consecuencia de maduración incompleta o factores climáticos adversos.

4.7.4. Granos contenidos en su vaina o caja: Son aquellos que se encuentran adheridos a toda o parte de su vaina.

4.7.5. Granos descoloridos: Son aquellos que presentan una coloración notoriamente más pálida o tenue que la normal, en parte o en la totalidad de su tegumento.

4.8. Granos quebrados y/o partidos: Son todos los pedazos de granos de maní, cualquiera sea su tamaño.

4.9. Humedad: Es el contenido de agua, expresada en por ciento al décimo sobre sustancia tal cual.

4.10. Insectos y/o arácnidos vivos: Se consideran a aquellos que atacan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

4.11. Olores comercialmente objetables: Son aquellos que no existen en el grano sano, seco y limpio, que por su intensidad afectan su normal utilización.

4.12. Revolcado: Este defecto se refiere al lote en su conjunto, considerándose como tal a todo lote que presenta una elevada proporción de granos que llevan tierra o cualquier otro elemento adherido en la mayor parte de su superficie.

4.13. Otras causas de calidad inferior: Es toda otra condición del lote que no ha sido contemplada en forma específica en este punto y que desmerezca su calidad.

5. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:



A fin de evaluar la calidad de la mercadería, de cada entrega se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXII (Muestreo en granos), o cualquier otra que en el futuro la reemplace.

Calidad: Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias fijadas. En caso de necesidad de cuantificar, se realizará la determinación sobre una porción de UN KILOGRAMO (1 Kg.) representativa de la muestra original.

La presencia de un insecto o arácnido vivo o más en la muestra determinará el rechazo de la mercadería.

6. MECANICA OPERATIVA PARA DETERMINAR LA CALIDAD:

6.1. Se procede a la homogeneización y cuarteo de la muestra lacrada si la mercadería es en granos, o de la que proviene del recibo en caja. De la misma se toma una porción de DOSCIENTOS GRAMOS (200 gr.) y se deposita sobre la zaranda mencionada en el punto 3, accionada mecánicamente o en forma manual, procediendo a efectuar QUINCE (15) movimientos de vaivén completos sobre una superficie plana.

6.2. De lo retenido en la zaranda, se separan las fracciones de tierra, cuerpos extraños, granos pelados, granos de otro color, granos con daño TIPO UNO (1), granos con daño TIPO DOS (2), granos alterados en su presentación, granos quebrados y/o partidos, pesándose cada fracción y expresando su peso en porcentaje al décimo. Para el control de granos con moho interno y granos helados, se partirán no menos de CINCUENTA GRAMOS (50 gr.) del total de la muestra y los resultados se expresarán en porcentaje.

6.3. La fracción de maní sano y limpio, resultante de la separación del punto 6.2. sobre zaranda, se pesará; valor que será considerado como "rendimiento de maní confitería".

7. DETERMINACIÓN DE GRANOMETRÍA:

La fracción de rendimiento de maní confitería obtenida en el punto 6.3. será pasada por juegos de zaranda de tajos.

Estas zarandas colocadas en forma superpuesta se moverán mecánicamente o de modo manual con QUINCE (15) movimientos de vaivén sobre una superficie plana y firme con la amplitud que el brazo permita. Las fracciones retenidas sobre cada zaranda se pesarán a fin de establecer el porcentaje de cada granometría, la cual se determinará a su vez en base al recuento de granos contenidos en una onza VEINTIOCHO COMA TREINTA Y CINCO GRAMOS (28,35 g.) sobre cada fracción.

8. DETERMINACIÓN DE HUMEDAD:

Se realizará de acuerdo a lo indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

9. MERMAS:

9.1. Humedad: Cuando la mercadería exceda la tolerancia de humedad establecida se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según la tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

10. LIQUIDACION:

A los efectos de la liquidación se tomará en cuenta el rendimiento de maní tipo confitería y la composición de granajes resultante.



(Cuadro Resumen y Tabla de Merma por Secado de la Norma de Calidad para la Comercialización de Maní, incorporados por resolución 814/00 SAGPyA)

ANEXO XIIIb

NORMA DE COMERCIALIZACION DE MANI DESCASCARADO PARA INDUSTRIA DE SELECCION

COLOR: DE ACUERDO AL COLOR DE SU TEGUMENTO EL MANI PARA INDUSTRIA DE SELECCION SE CLASIFICARA EN: COLORADO -ROSADO-ROSADO PALIDO
TOLERANCIAS DE RECIBO
a) Tierra: Máximo 2,0%
b) Cuerpos extraños: Máximo 2,5%
c) Granos pelados :Máximo 10,0%
d) Granos de otro color: Máximo 5,0%
e) Granos con daño Tipo 1: Máximo 2,5%
f) Granos con daño Tipo 2: Máximo 2,5%
g) Granos alterados en su presentación: Máximo 6,0%
h) Granos quebrados y/o partidos: Máximo 5,0%
i) Humedad: Máximo 9,0%
j) Insectos y/o arácnidos vivos: Libre
k) Olores comercialmente objetables: Libre
l) Revolcados: Libre

Rendimiento de mani tipo confitería: Es la fracción de mani para industria de selección integrada por todos los granos enteros y sanos que no pasen a través de las siguientes zarandas o tamices:

COLORADO y ROSADO PALIDO: - tajo: SEIS COMA VEINTICINCO MILÍMETROS (6,25mm).

ROSADO: - tajo: SIETE COMA CINCO MILÍMETROS (7,5 mm).

DETERMINACION DE GRANOMETRIA: La fracción de rendimiento de mani confitería obtenida en el punto 6.3. será pasada por juegos de zarandas de tajo.

Estas zarandas colocadas en forma superpuestas se moverán mecánicamente o de modo manual con QUINCE (15) movimientos de vaivén sobre una superficie plana y firme con la amplitud que el brazo permita. Las fracciones retenidas sobre cada zaranda se pesarán a fin de establecer el porcentaje de cada granometría, la cual se determinará a su vez en base al recuento de granos contenidos en una onza (28,35 gr) sobre cada fracción.



TABLA DE MERMA POR SECADO - MANI PARA INDUSTRIA SELECCION

	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA
9.1	0.66	14.3	6.36	19.9	12.46
9.2	0.77	14.6	6.67	20.0	12.57
9.3	0.87	14.7	6.78	20.1	12.68
9.4	0.98	14.8	6.89	20.2	12.79
9.5	1.09	14.9	6.99	20.3	12.90
9.6	1.20	15.0	7.10	20.4	13.01
9.7	1.31	15.1	7.21	20.5	13.11
9.8	1.42	15.2	7.32	20.6	13.22
9.9	1.53	15.3	7.43	20.7	13.33
10.0	1.64	15.4	7.54	20.8	13.44
10.1	1.75	15.5	7.65	20.9	13.55
10.2	1.86	15.6	7.76	21.0	13.66
10.3	1.97	15.7	7.87	21.1	13.77
10.4	2.08	15.8	7.98	21.2	13.88
10.5	2.19	15.9	8.09	21.3	13.99
10.6	2.30	16.0	8.20	21.4	14.10
10.7	2.40	16.1	8.31	21.5	14.21
10.8	2.51	16.2	8.42	21.6	14.32
10.9	2.62	16.3	8.52	21.7	14.43
11.0	2.73	16.4	8.63	21.8	14.54
11.1	2.84	16.5	8.74	21.9	14.64
11.2	2.95	16.6	8.85	22.0	14.75
11.3	3.06	16.7	8.96	22.1	14.86
11.4	3.17	16.8	9.07	22.2	14.97
11.5	3.28	16.9	9.18	22.3	15.08
11.6	3.39	17.0	9.29	22.4	15.19
11.7	3.50	17.1	9.40	22.5	15.30
11.8	3.61	17.2	9.51	22.6	15.41
11.9	3.72	17.3	9.62	22.7	15.52
12.0	3.83	17.4	9.73	22.8	15.63
12.1	3.93	17.5	9.84	22.9	15.74
12.2	4.04	17.6	9.95	23.0	15.85
12.3	4.15	17.7	10.05	23.1	15.96
12.4	4.26	17.8	10.16	23.2	16.07
12.5	4.37	17.9	10.27	23.3	16.17
12.6	4.48	18.0	10.38	23.4	16.28
12.7	4.59	18.1	10.49	23.5	16.39
12.8	4.70	18.2	10.60	23.6	16.50
12.9	4.81	18.3	10.71	23.7	16.61
13.0	4.92	18.4	10.82	23.8	16.72
13.1	5.03	18.5	10.93	23.9	16.83
13.2	5.14	18.6	11.04	24.0	16.94
13.3	5.25	18.7	11.15	24.1	17.05
13.4	5.36	18.8	11.26	24.2	17.16
13.5	5.46	18.9	11.37	24.3	17.27
13.6	5.57	19.0	11.48	24.4	17.38
13.7	5.68	19.1	11.58	24.5	17.49
13.8	5.79	19.2	11.69	24.6	17.60
13.9	5.90	19.3	11.80	24.7	17.70
14.0	6.01	19.4	11.91	24.8	17.81
14.1	6.12	19.5	12.02	24.9	17.92
14.2	6.23	19.6	12.13	25.0	18.03
14.3	6.34	19.7	12.24		
14.4	6.45	19.8	12.35		

MERMA POR MANIPULEO: adicionar 0.25 %



ANEXO XIII c (anexo sustituido por resolución 12/99 SAGPyA)

Maní para la Industria Aceitera

1. BASE DE COMERCIALIZACIÓN:

La compraventa o depósito de maní para industria aceitera está sujeta a la siguiente base de comercialización:

- 1.1. Contenido de Materia Grasa sobre sustancia seca y limpia: CUARENTA Y CUATRO POR CIENTO (44,0%).
- 1.2. Acidez de la Materia Grasa: UNA COMA CINCO POR CIENTO (1,5%).
- 1.3. Tierra: CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).
- 1.4. Cuerpos Extraños: CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).

2. TOLERANCIAS DE RECIBO:

Las entregas de maní para industria aceitera quedan sujetas a las tolerancias de recibo que se establecen a continuación:

- 2.1. Tierra: DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%).
- 2.2. Humedad: NUEVE POR CIENTO (9,0%).
- 2.3. Cuerpos Extraños: SEIS POR CIENTO (6,0%).

3. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

- 3.1. Contenido de Materia Grasa: Indica la cantidad de aceite y compuestos extractables, presentes en CIEN GRAMOS (100 g.) de muestra seca y limpia, obtenido de acuerdo al método patrón o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes.
- 3.2. Acidez de la Materia Grasa: Es el valor que indica la cantidad de compuestos ácidos libres presentes, expresados como la cantidad de gramos de ácido oleico presentes en CIEN GRAMOS (100 g) de aceite, obtenido de acuerdo al método patrón o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes.
- 3.3. Tierra: Es toda partícula de tierra suelta, terrones, piedras o arena.
- 3.4. Cuerpos Extraños: Son todos aquellos granos o pedazos de granos que no sean de maní, así como cáscaras, tegumentos sueltos de maní, restos vegetales y toda otra materia inerte, excluida la tierra.
- 3.5. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual.

4. RUBROS SUJETOS A ARBITRAJES:

Las muestras que presenten granos revolcados en tierra o que por cualquier otra causa sean de calidad inferior, serán motivo de arbitrajes o descuentos sobre el precio.

- 4.1. Revolcado: Este defecto se refiere al lote en su conjunto, considerándose como tal, a todo lote que presente una elevada proporción de granos que llevan tierra o cualquier otro elemento adherido a la mayor parte de su superficie.
- 4.2. Otras causas de calidad inferior: Es toda otra condición del lote de granos que no ha sido contemplada en forma específica en este punto y que desmerezca su calidad.

5. BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compraventa de maní industria queda sujeta a las bonificaciones y rebajas que se establecen a continuación:



5.1. Contenido de Materia Grasa: Previo a la liquidación de materia grasa se descontarán los kilos de cuerpos extraños y tierra y sobre el resultante (maní limpio) se procederá de la siguiente forma:

Para valores superiores al CUARENTA Y CUATRO POR CIENTO (44,0%) se bonificará a razón de UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores inferiores al CUARENTA Y CUATRO POR CIENTO (44%) se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.2. Acidez de la Materia Grasa: Para valores superiores al UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) y hasta el TRES POR CIENTO (3,0%) se rebajará a razón de DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al TRES POR CIENTO (3,0%) se rebajará a razón de TRES POR CIENTO (3,0%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.3. Tierra: Para valores superiores al CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) y hasta el DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) se rebajará a razón de DOS POR CIENTO (2,0%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para mercadería que exceda la tolerancia de recibo y hasta el CINCO POR CIENTO (5,0%), se rebajará además a razón de DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional que exceda el DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%). Para valores superiores al CINCO POR CIENTO (5,0%), se rebajará además el TRES POR CIENTO (3,0%) por cada por ciento o fracción proporcional que exceda el CINCO POR CIENTO (5,0%).

5.4. Cuerpos extraños: Para valores superiores al CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) y hasta el SEIS POR CIENTO (6,0%) se rebajará a razón de UNO POR CIENTO (1,0%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.5. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según la tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

6. ARBITRAJES:

Granos revolcados y otras causas de calidad inferior: Descuento sobre el precio de CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%), UNO POR CIENTO (1,0%), UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) y DOS POR CIENTO (2,0%) según intensidad.

7. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

De cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa, por medio de la utilización de un cucharín o calador sonda, según acuerdo de partes.

7.1. Obtención de muestras con cucharín: Se utilizará UN (1) cucharín de una capacidad no inferior a QUINIENTOS GRAMOS (500 g.), introduciéndolo en distintos sectores del flujo de grano, con la mayor frecuencia posible, en forma tal de realizar extracciones periódicas y continuas durante la totalidad de la descarga. El peso de la muestra recogida en esta forma debe ser aproximadamente del UNO POR MIL (1‰) del peso del lote, con un mínimo de DIEZ KILOGRAMOS (10 kg.).

7.2. Obtención de muestras con calador sonda: Se utilizará UN (1) calador sonda cuyas características permitan acceder a la totalidad de la masa de granos en profundidad, introduciéndolo en distintos puntos de la misma en forma tal de completar como mínimo, TRES (3) a CINCO (5) caladas por unidad. La muestra obtenida en esta forma se completará con material extraído de las boquillas durante la descarga, a fin de recoger, como mínimo DIEZ KILOGRAMOS (10 kg.) de muestra.

Una vez extraída la muestra original representativa del lote, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:



7.2.1. Humedad: Se determinará de acuerdo a lo establecido en el ANEXO B punto 8.

7.2.2. Calidad: Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

En caso de necesidad de cuantificar se realizará la determinación sobre una porción de TRESCIENTOS GRAMOS (300 g.) representativa de la muestra original. A partir de la muestra original se procederá a homogeneizar y dividir, tantas veces como sea necesario, formándose las muestras finales representativas del lote, con un peso mínimo de UN KILOGRAMO (1 kg.) cada una.

7.2.3. Insectos y/o arácnidos vivos: La presencia de un insecto o arácnido vivo o más en la muestra será motivo de rechazo de la mercadería.

8. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:

Se procederá a separar de la muestra final mediante un homogeneizador y divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de CIEN GRAMOS (100 g.) cada una, sobre las cuales se determinarán los cuerpos extraños y la tierra, separando manualmente dichos defectos.

Los pesos de cada rubro en cada una de las fracciones se promediarán y se expresarán al décimo.

Posteriormente se determinarán los rubros de calidad restantes, cuyos métodos patrones se indican en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

(Cuadro Resumen y Tabla de Merma por Secado de la Norma de Calidad para la Comercialización de Maní, incorporados por resolución 814/00 SAGPyA)

ecofield
Soporte Legislativo Online



ANEXO XIII c

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACION DE MANI PARA LA INDUSTRIA ACEITERA

RUBROS	BASE	TOLERANCIAS DE RECIBO	BONIFICACIONES	REBAJAS
Contenido de materia grasa S.S.S. y L.(1)	44.0%	---	Para valores superiores al 44,0% a razón del 1,5% por c/% o fracción proporcional.	Para valores inferiores al 44,0% a razón del 1,5% por c / % o fracción proporcional.(3)
Acidez de la materia grasa	1,5 %	---	NO CORRESPONDE	Para valores superiores al 1,5% y hasta el 3,0% a razón del 2,5% por c/ % o fracción proporcional. Para valores superiores al 3,0% a razón del 3,0% por c/% o fracción proporcional.
Tierra	0,5 %	2,5 %	NO CORRESPONDE	Para valores superiores al 0,5% y hasta 2,5% a razón del 2,0% por c/% o fracción proporcional. Para mercadería que exceda la tolerancia de recibo y hasta el 5,0%, se rebajará además a razón del 2,5% por c/% o fracción proporcional. Para valores superiores al 5,0%, se rebajará además el 3,0% por c/% o fracción proporcional.
Cuerpos extraños	0,5 %	6,0 %	NO CORRESPONDE	Para valores superiores a 0,5% y hasta el 6,0% a razón de 1,0% por c/% o fracción proporcional.
Humedad	--	9.0%	NO CORRESPONDE	(2)

LIBRE DE INSECTOS Y/O ARACNIDOS VIVOS

- (1) Sobre sustancia seca y limpia.
- (2) Cuando la mercadería exceda la tolerancia de humedad (9%) se descontarán los gastos convenidos de secado y la merma correspondiente de acuerdo a la tabla oficial vigente.
- (3) Previo a la liquidación de materia grasa se descontarán los kilos de cuerpos extraños y tierra

Soporte Legislativo Online



TABLA DE MERMA POR SECADO - MANI PARA INDUSTRIA ACEITERA

% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA
9.1	0.66	14.5	6.56	19.9	12.46
9.2	0.77	14.6	6.67	20.0	12.57
9.3	0.87	14.7	6.78	20.1	12.68
9.4	0.98	14.8	6.89	20.2	12.79
9.5	1.09	14.9	6.99	20.3	12.90
9.6	1.20	15.0	7.10	20.4	13.01
9.7	1.31	15.1	7.21	20.5	13.11
9.8	1.42	15.2	7.32	20.6	13.22
9.9	1.53	15.3	7.43	20.7	13.33
10.0	1.64	15.4	7.54	20.8	13.44
10.1	1.75	15.5	7.65	20.9	13.55
10.2	1.86	15.6	7.76	21.0	13.66
10.3	1.97	15.7	7.87	21.1	13.77
10.4	2.08	15.8	7.98	21.2	13.88
10.5	2.19	15.9	8.09	21.3	13.99
10.6	2.30	16.0	8.20	21.4	14.10
10.7	2.40	16.1	8.31	21.5	14.21
10.8	2.51	16.2	8.42	21.6	14.32
10.9	2.62	16.3	8.52	21.7	14.43
11.0	2.73	16.4	8.63	21.8	14.54
11.1	2.84	16.5	8.74	21.9	14.64
11.2	2.95	16.6	8.85	22.0	14.75
11.3	3.06	16.7	8.96	22.1	14.86
11.4	3.17	16.8	9.07	22.2	14.97
11.5	3.28	16.9	9.18	22.3	15.08
11.6	3.39	17.0	9.29	22.4	15.19
11.7	3.50	17.1	9.40	22.5	15.30
11.8	3.61	17.2	9.51	22.6	15.41
11.9	3.72	17.3	9.62	22.7	15.52
12.0	3.83	17.4	9.73	22.8	15.63
12.1	3.93	17.5	9.84	22.9	15.74
12.2	4.04	17.6	9.95	23.0	15.85
12.3	4.15	17.7	10.05	23.1	15.96
12.4	4.26	17.8	10.16	23.2	16.07
12.5	4.37	17.9	10.27	23.3	16.17
12.6	4.48	18.0	10.38	23.4	16.28
12.7	4.59	18.1	10.49	23.5	16.39
12.8	4.70	18.2	10.60	23.6	16.50
12.9	4.81	18.3	10.71	23.7	16.61
13.0	4.92	18.4	10.82	23.8	16.72
13.1	5.03	18.5	10.93	23.9	16.83
13.2	5.14	18.6	11.04	24.0	16.94
13.3	5.25	18.7	11.15	24.1	17.05
13.4	5.36	18.8	11.26	24.2	17.16
13.5	5.46	18.9	11.37	24.3	17.27
13.6	5.57	19.0	11.48	24.4	17.38
13.7	5.68	19.1	11.58	24.5	17.49
13.8	5.79	19.2	11.69	24.6	17.60
13.9	5.90	19.3	11.80	24.7	17.70
14.0	6.01	19.4	11.91	24.8	17.81
14.1	6.12	19.5	12.02	24.9	17.92
14.2	6.23	19.6	12.13	25.0	18.03
14.3	6.34	19.7	12.24		
14.4	6.45	19.8	12.35		

MERMA POR MANIPULEO: adicionar 0.25 %



ANEXO XIII d (anexo sustituido por resolución 12/99 SAGPyA)

Maní tipo Confitería

1. COLOR:

De acuerdo al color de su tegumento, el maní tipo confitería se clasifica en:

- 1.1. Colorado
- 1.2. Rosado
- 1.3. Rosado pálido

2. Para la comercialización de maní tipo confitería, se establece un estándar integrado por TRES (3) grados y las siguientes especificaciones, según las definiciones establecidas en el punto 4 del ANEXO B, a excepción del rubro granos pelados.

TOLERANCIAS MAXIMAS PARA CADA GRADO			
GRADO	GRANOS DAÑADOS %		CUERPOS EXTRAÑOS (%) (Excluida tierra)
	TIPO 1	TIPO 2	
1	1,5	0,5	0,1
2	2,0	1,0	0,2
3	2,5	2,0	0,3

Especificaciones comunes para todos los grados:

- 2.1. Humedad: máximo NUEVE POR CIENTO (9,0%)
- 2.2. Granos quebrados y/o partidos no revolcados: máximo CUATRO POR CIENTO (4,0%).

A partir del 1º de octubre y hasta el 1º de abril para rosado y rosado pálido, la tolerancia se amplía a SEIS POR CIENTO (6,0%).

- 2.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.



2.4. Granos de otro color: máximo UNO POR CIENTO (1,0%).

2.5. Revolcado: Libre.

2.6. Granos alterados en su presentación: máximo CINCO POR CIENTO (5%).

2.7. Tierra: máximo CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%).

3. FUERA DE ESTÁNDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o que exceda las especificaciones indicadas en el punto 2, será considerada fuera de estándar. Asimismo todo lote que presente olores comercialmente objetables, granos revolcados o por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerado fuera de estándar.

4. GRANOMETRÍA:

De acuerdo a su tamaño, el maní tipo confitería será clasificado en distintas categorías según su granaje, independientemente de lo estipulado en el punto 2.

Las categorías mencionadas se identificarán en función del número de granos de maní enteros contenidos en VEINTIOCHO COMA TREINTA Y CINCO GRAMOS (28,35 g.) de muestra y su determinación se efectuará conforme a la mecánica operativa que se describe en el punto 7.

Dichos granajes deberán escalonarse como máximo de DIEZ (10) en DIEZ (10) unidades, hasta el caso de OCHENTA (80) granos. Para valores superiores, las categorías se escalonarán como máximo, de VEINTE (20) en VEINTE (20) unidades.

5. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería, de cada entrega se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXII (Muestreo en granos), o la que en el futuro la reemplace.

6. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO:

Sobre la totalidad de la muestra lacrada, que no deberá ser inferior a CUATROCIENTOS GRAMOS (400 g.) se determinarán los rubros indicados en el estándar. Los pesos de las fracciones se expresarán al décimo en forma porcentual, relacionándolos con el peso de la muestra analizada.

Para el control de granos con moho interno y granos helados, se partirán no menos del CINCO POR CIENTO (5,0%) del total de la muestra; si se detecta alguno de estos defectos, se incrementará la porción a analizar al DIEZ POR CIENTO (10%) de la muestra para establecer el porcentaje definitivo.

7. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA GRANOMETRÍA:

Previa homogeneización y división de la muestra, se procederá a pesar una porción de CIENTO-CIENTO VEINTE GRAMOS (100120 g.) libre de granos quebrados y/o partidos y se contará la cantidad de granos enteros presentes. Esta operación se realizará por duplicado y el resultado se referirá a VEINTIOCHO COMA TREINTA Y CINCO GRAMOS (28,35 g.).

Para la determinación del granaje a que corresponden los resultados anteriormente obtenidos, dichos resultados deberán estar comprendidos entre los valores máximos y mínimos (estos incluidos) de cada categoría.

8. DETERMINACIÓN DE HUMEDAD:

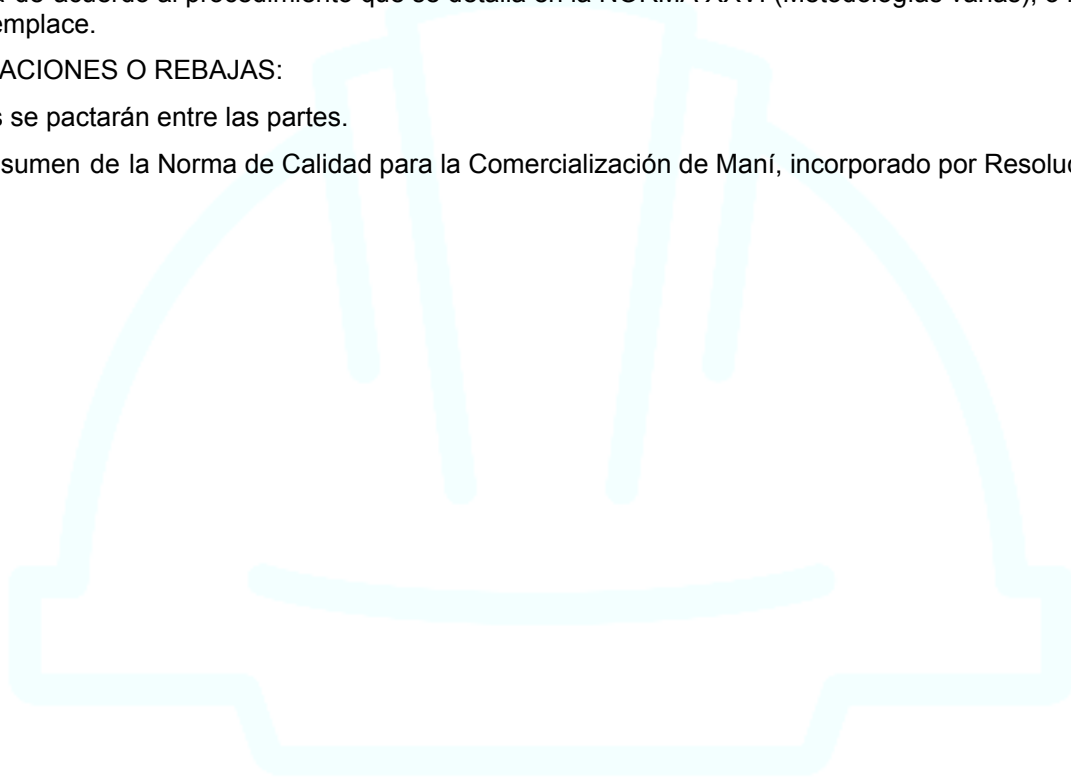


Se realizará de acuerdo al procedimiento que se detalla en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

9. BONIFICACIONES O REBAJAS:

Las mismas se pactarán entre las partes.

(Cuadro Resumen de la Norma de Calidad para la Comercialización de Maní, incorporado por Resolución 814/00 SAGPyA)



ecofield

Soporte Legislativo Online



ANEXO XIII d

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACION DE MANI TIPO CONFITERIA

COLOR: DE ACUERDO AL COLOR DE SU TEGUMENTO, EL MANI TIPO CONFITERIA SE CLASIFICA EN COLORADO-ROSADO-ROSADO PALIDO			
GRADO	TOLERANCIAS MAXIMAS PARA CADA GRADO		
	GRANOS DANADOS %		CUERPOS EXTRANOS (EXCLUIDA TIERRA) %
	TIPO 1	TIPO 2	
1	1.5	0.5	0.1
2	2.0	1.0	0.2
3	2.5	2.0	0.3

ESPECIFICACIONES COMUNES PARA TODOS LOS GRADOS :

- a) Humedad: Máximo 9,0%.
- b) Granos quebrados y/o partidos no revolcados: Máximo 4,0%.
A partir del 1° de Octubre y hasta el 1° de Abril para rosado y rosado pálido, la tolerancia se amplía a 6,0% .
- c) Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- d) Granos de otro color: Máximo 1,0%.
- e) Revolcado: Libre.
- f) Granos alterados en su presentación: Máximo 5,0%.
- g) Tierra: Máximo 0,1%.

Fuera de estándar: La mercadería que exceda las tolerancias del grado 3 ó que exceda las especificaciones indicadas en el punto 2, será considerada fuera de estándar. Asimismo todo lote que presente olores comercialmente objetables, granos revolcados en tierra o por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerado fuera de estándar.

Granometría: De acuerdo a su tamaño, el maní tipo confitería será clasificado en distintas categorías según su granaje, independientemente de lo estipulado en el punto 2.

Las categorías mencionadas se identificarán en función del número de granos de maní enteros contenidos en 28,35 gramos de muestra y su determinación se efectuará conforme a la mecánica operativa que se describe en el punto 7. Dichos granajes deberán escalonarse como máximo de DIEZ (10) en DIEZ (10) unidades hasta el caso de OCHENTA (80) granos. Para valores superiores, las categorías se escalonarán como máximo, de VEINTE (20) en VEINTE (20) unidades.



ANEXO XIII e (anexo incorporado por resolución 12/99 SAGPyA)

Maní Partido

1. Para la comercialización de maní partido se establece un estándar integrado por TRES (3) grados y las siguientes especificaciones.

TOLERANCIAS MAXIMAS PARA CADA GRADO

GRADO	GRANOS DAÑADOS (%)		CUERPOS EXTRAÑOS (%) (Excluida tierra)	GRANOS ENTEROS (%)	GRANOS QUEBRADOS (%)
	TIPO 1	TIPO 2			
1	1,5	0,5	0,1	6,0	4,0
2	2,0	1,0	0,2	8,0	5,0
3	2,5	2,0	0,3	10,0	6,0

Especificaciones comunes para todos los grados

- 1.1. Humedad: Máximo NUEVE POR CIENTO (9,0%).
- 1.2. Revolcado: Libre.
- 1.3. Granos alterados en su presentación: Máximo CINCO POR CIENTO (5,0%).
- 1.4. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 1.5. Tierra: Máximo CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%).

2. FUERA DE ESTÁNDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o que exceda las especificaciones indicadas en el punto 1., será considerada fuera de estándar. Asimismo todo lote que presente olores comercialmente objetables, o por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerado fuera de estándar.

3. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

- 3.1. Grano entero: es aquél que no se presenta partido en mitades, presentando o no su tegumento adherido.
- 3.2. Grano quebrado: Es todo pedazo de grano, cualquiera sea su tamaño.



3.3. Granos dañados (Tipo 1 y Tipo 2), Cuerpos extraños, Tierra, Humedad, Revolcado, Granos alterados en su presentación, Insectos y/o arácnidos vivos, olores comercialmente objetables y otras causas de calidad inferior, se encuentran definidos en el punto 4. del ANEXO B.

4. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería, de cada entrega se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la Norma XXII (Muestreo en granos), o la que en el futuro la reemplace.

5. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO:

Sobre la totalidad de la muestra lacrada, que no deberá ser inferior a CUATROCIENTOS GRAMOS (400 g.), se determinarán los rubros indicados en el estándar. Los pesos de las fracciones se expresarán al décimo en forma porcentual, relacionándolos con el peso de la muestra analizada.

6. DETERMINACIÓN DE HUMEDAD:

Se realizará de acuerdo al procedimiento que se detalla en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

7. BONIFICACIONES Y REBAJAS:

Las mismas se pactarán entre las partes.

(Cuadro Resumen de la Norma de Calidad para la Comercialización de Maní, incorporado por resolución 814/00 SAGPyA)

ecofield
Soporte Legislativo Online



ANEXO XIIIe

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACION DE MANI PARTIDO

GRADO	MAXIMAS TOLERANCIAS PARA CADA GRADO					
	GRANOS DAÑADOS		CUERPOS EXTRAÑOS (EXCLUIDO TIERRA)	TIERRA	GRANO ENTERO	QUEBRADO
	TIPO 1 (%)	TIPO 2 (%)				
1	1.5	0.5	0.1	0.1	6.0	4.0
2	2.0	1.0	0.2	0.2	8.0	5.0
3	2.5	2.0	0.3	0.3	10.0	6.0

ESPECIFICACIONES COMUNES PARA TODOS LOS GRADOS :

- a) Humedad: máximo NUEVE POR CIENTO (9,0 %)
- b) Revolcado en tierra: libre
- c) Granos alterados en su presentación: máximo CINCO POR CIENTO (5,0 %)
- d) Insectos y/o arácnidos vivos: libre

Fuera de estándar: La mercadería que exceda las tolerancias del grado 3 ó que exceda las especificaciones comunes para todos los grados, será considerada fuera de estándar. Asimismo todo lote que presente olores comercialmente objetables, o por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerado fuera de estándar.

ANEXO XIV

NORMA XIV

Mijo

1.— A los efectos de la presente reglamentación, el mijo comprenderá a todos los granos que provengan de la especie "Panicum miliaceum L.".

2.— Para la comercialización de mijo registrá una zona y un tipo único en todo el país.

3.— BASES DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de mijo, estará sujeta a las siguientes bases de comercialización:

- 3.1. Cuerpos extraños: DOS POR CIENTO (2%).
- 3.2. Descascarado y roto: QUINCE POR CIENTO (15%).

4.— TOLERANCIAS DE RECIBO:

La compra-venta de mijo, queda sujeta a las tolerancias de recibos que se establecen a continuación:



- 4.1. Cuerpos extraños: Máximo CUATRO POR CIENTO (4%).
- 4.2. Descascarado y roto: Máximo VEINTICINCO POR CIENTO (25%).
- 4.3. Granos dañados: Máximo CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).
- 4.4. Humedad: Máximo QUINCE POR CIENTO (15%).
- 4.5. Picado: Máximo UNO POR CIENTO (1%), estableciendo el INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL, tolerancias estacionales, según época y condición de cosecha.
- 4.6. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 4.7. Chamico: DOS (2) semillas cada CIEN (100) gramos.

5.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La entrega de mijo en las ventas que se efectúan deberá cumplirse de acuerdo con las bases y tolerancias de recibo especificadas en los puntos 3 y 4, quedando sujeta a las bonificaciones y rebajas que se establecen a continuación:

5.1. Cuerpos extraños: Por un porcentaje menor a la base establecida DOS POR CIENTO (2%) se bonificará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Por lo que exceda de la base establecida DOS POR CIENTO (2%) hasta el CUATRO POR CIENTO (4%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Mercadería recibida que exceda del CUATRO POR CIENTO (4%) y hasta el DIEZ POR CIENTO (10%), se descontará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.2. Descascarado y roto: Libre de bonificación hasta el QUINCE POR CIENTO (15%).

Mercadería que exceda del QUINCE POR CIENTO (15%) y hasta el VEINTICINCO POR CIENTO (25%) se rebajará a razón del CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%) por cada por ciento o fracción proporcional. Mercadería recibida que exceda del VEINTICINCO POR CIENTO (25%) se rebajará a razón del CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.3. Granos dañados: Libre de bonificación hasta el CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).

Mercadería recibida que exceda del CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) (tolerancia de recibo) y hasta el DOS POR CIENTO (2%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.4. Picado: Hasta el UNO POR CIENTO (1%) libre de bonificación. Mercadería recibida que exceda el UNO POR CIENTO (1%) (tolerancia de recibo) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.5. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según la tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

5.6. Chamico: Por mercadería recibida que exceda la tolerancia establecida se aplicará una merma de peso del UNO COMA TRES POR CIENTO (1,3%) y gastos convenidos de zarandeo.

6.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

Para las determinaciones de cuerpos extraños, descascarados y rotos, granos dañados, humedad y granos picados, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones y normas:



6.1. Cuerpos extraños: Se consideran como tales las materias inertes, glumas sueltas y todo grano o semilla que no sea mijo.

6.2. Descascarado y roto: Se consideran respectivamente como tales los granos desprovistos de sus envolturas y los pedazos de granos rotos cualquiera sea su tamaño.

6.3. Granos dañados: Se considera todo grano o pedazo de grano de mijo que presente una alteración manifiesta en sus partes constitutivas, incluyendo el fermentado, ardido, brotado, etc.

6.4. Humedad: Es el contenido de agua expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual. Será determinado de acuerdo a lo establecido en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en futuro la reemplace.

6.5. Picado: Comprende todo grano o pedazo de grano de mijo que presente perforaciones causadas por insectos y/o arácnidos vivos.

6.6. Insectos y arácnidos vivos: Se consideran aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

Los mijos que posean olores comercialmente objetables, que estén calientes o que por cualquier otra causa presenten una calidad inferior, deberán ser considerados fuera de la presente NORMA.

6.7. Chamico: Son semillas de *Datura ferox* L.

7.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo a procedimiento fijado en la NORMA XXII (Muestreo en granos), o la que en el futuro lo reemplace.

Una vez extraída la muestra original representativa de lote se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

La aparición de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra será motivo de rechazo de la mercadería.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE MIJO

NORMA XIV

ecofield
Soporte Legislativo Online



RUBROS	BASES	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACIONES RECIPROCAS	REBAJAS	OBSERVACIONES
Cuerpos Extraños	2%	4,0%	1% por cada % o fracción proporcional	Por lo que exceda la tolerancia (4%) y hasta 10% a razón de 1,50% por c/% o fracc. proporcional.	En caso que la mercadería exceda el 10% corresponde "arbitraje"
Descascarado y Roto	15%	25,0%	NO CORRESPONDE	Por lo que exceda la base (15%) y hasta 25% a razón de 0,25% por c/% o fracc. proporcional.	Mercadería recibida que exceda del 25% a razón de 0,50% por c/% o fracc. proporcional.
Granos Dañados	—	0,50%	NO CORRESPONDE	Por lo que exceda la tolerancia (0,50%) y hasta 2% a razón de 1% por c/% o fracción proporcional	En caso que la mercadería exceda el 2% corresponde "arbitraje"
Humedad	---	15,0%	NO CORRESPONDE	(2)	---
Picado (1)	---	1,0%	NO CORRESPONDE	Por lo que exceda la tolerancia (1%) a razón de 1% por c/% o fracción proporcional	---

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

(1) Aplicación según época

(2) Cuando la mercadería exceda la tolerancia de recibo para humedad (15%) se descontará la merma correspondiente de acuerdo a las tablas establecidas y la tarifa convenida de secado.

Semillas de Chamico (*Datura ferox* L.): Para valores superiores a la tolerancia establecida (2 semillas cada 100 grs.) se descontará 1,3% de merma en peso y gastos de zarandeo.

TABLA DE MERMA POR SECADO

MIJO

ecofield
Soporte Legislativo Online



% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA
15,1	0,70	18,5	4,68	21,9	8,65
15,2	0,82	18,6	4,80	22,0	8,77
15,3	0,94	18,7	4,91	22,1	8,89
15,4	1,05	18,8	5,03	22,2	9,01
15,5	1,17	18,9	5,15	22,3	9,12
15,6	1,29	19,0	5,26	22,4	9,24
15,7	1,40	19,1	5,38	22,5	9,36
15,8	1,52	19,2	5,50	22,6	9,47
15,9	1,64	19,3	5,61	22,7	9,59
16,0	1,75	19,4	5,73	22,8	9,71
16,1	1,87	19,5	5,85	22,9	9,82
16,2	1,99	19,6	5,96	23,0	9,94
16,3	2,11	19,7	6,08	23,1	10,06
16,4	2,22	19,8	6,20	23,2	10,18
16,5	2,34	19,9	6,32	23,3	10,29
16,6	2,46	20,0	6,43	23,4	10,41
16,7	2,57	20,1	6,55	23,5	10,53
16,8	2,69	20,2	6,67	23,6	10,64
16,9	2,81	20,3	6,78	23,7	10,76
17,0	2,92	20,4	6,90	23,8	10,88
17,1	3,04	20,5	7,02	23,9	10,99
17,2	3,16	20,6	7,13	24,0	11,11
17,3	3,27	20,7	7,25	24,1	11,23
17,4	3,39	20,8	7,37	24,2	11,35
17,5	3,51	20,9	7,49	24,3	11,46
17,6	3,63	21,0	7,60	24,4	11,58
17,7	3,74	21,1	7,72	24,5	11,70
17,8	3,86	21,2	7,84	24,6	11,81
17,9	3,98	21,3	7,95	24,7	11,93
18,0	4,09	21,4	8,07	24,8	12,05
18,1	4,21	21,5	8,19	24,9	12,16
18,2	4,33	21,6	8,30	25,0	12,28
18,3	4,44	21,7	8,42		
18,4	4,56	21,8	8,54		

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0.25 %



ANEXO XV

NORMA XV

Pellets de Afrechillo

1.— Se entiende por pellets de afrechillo de trigo, a los efectos de la presente reglamentación, a los comprimidos cuyo contenido responda a las cualidades normales de los residuos denominados "Subproductos de Molienda". El largo y diámetro de los comprimidos podrá ser de cualquier medida, salvo estipulación expresa en el boleto de compra-venta.

2.— BASE DE COMERCIALIZACIÓN:

La compra-venta de Pellets de Afrechillo queda sujeta a la siguiente base de comercialización:

2.1. Desmenuzado: SEIS POR CIENTO (6%).

3.— TOLERANCIAS DE RECIBO:

La compra-venta de Pellets de Afrechillo queda sujeta a las tolerancias de recibo que se establecen a continuación:

3.1. Humedad: CATORCE POR CIENTO (14%).

3.2. Desmenuzado: DIEZ POR CIENTO (10%).

3.3. Cenizas: SEIS POR CIENTO (6%).

3.4. Almidón: VEINTIOCHO POR CIENTO (28%) (Sobre sustancia "Tal cual").

3.5. Aglutinantes: UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) en cuanto sean inocuos y favorezcan la dureza de los Pellets.

3.6. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

4.— BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compra-venta de Pellets de Afrechillo queda sujeta a las bonificaciones y rebajas que se establecen a continuación:

4.1. Humedad: Por el excedente del CATORCE POR CIENTO (14%) y hasta el CATORCE COMA CINCO POR CIENTO (14,5%) se rebajará proporcionalmente a razón del DOS POR CIENTO (2%); arriba del CATORCE COMA CINCO POR CIENTO (14,5%) la rebaja será de TRES POR CIENTO (3%) por cada por ciento o fracción proporcional.

4.2. Desmenuzado: Por excedente del SEIS POR CIENTO (6%) y hasta el DIEZ POR CIENTO (10%) se rebajará a razón del CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) por cada por ciento o fracción proporcional; con más de DIEZ POR CIENTO (10%) y hasta el QUINCE POR CIENTO (15%) la rebaja será del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

4.3. Cenizas: Por el excedente de la tolerancia de recibo SEIS POR CIENTO (6%) y hasta el OCHO POR CIENTO (8%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional; más el OCHO POR CIENTO (8%) y hasta el DIEZ POR CIENTO (10%) se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

5.— DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:



Las determinaciones deberán ajustarse a las Normas que a continuación se especifican o a cualquier otra que dé resultados equivalentes.

5.1. Humedad: Es el valor expresado en por ciento al décimo en las condiciones del ensayo. Su determinación se efectuará de la siguiente forma: Moler la muestra de manera tal que la misma pase a través de una zaranda de UN (1) milímetro de diámetro. Utilizar una estufa con circulación forzada de aire a $135^{\circ} \text{C} \pm 2^{\circ} \text{C}$. Pesar aproximadamente DOS (2) gramos ($\pm 1 \text{ mg}$) de muestra en cápsula de aluminio con tapa de aproximadamente CINCUENTA (50) milímetros de diámetro superior y no más de CUARENTA (40) milímetros de diámetro inferior y agitar para que su contenido sea homogéneamente distribuido, destapar, colocar en estufa con la tapa debajo de la cápsula, tan rápido como sea posible, durante DOS (2) horas. Tapar y transferir a un desecador para enfriar. Pesar y calcular su pérdida de peso como agua. Las determinaciones se realizarán por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del DOS POR CIENTO (2%) respecto de los valores parciales obtenidos.

5.2. Desmenuzado: Es el valor expresado en por ciento obtenido en las condiciones del ensayo y su determinación se hará de la siguiente manera: El ensayo se realizará sobre el total de la muestra. Pesar y separar en aproximadamente DOSCIENTOS (200) gramos y tamizar con desplazamientos circulares —malla de alambre de UNO COMA VEINTICINCO (1,25) milímetros (n-16) de lado, tamiz construido según Norma IRAM 5607—, hasta que la cantidad de material que pase a través del tamiz sea prácticamente despreciable. Las cifras analíticas se expresarán en números enteros eliminando los decimales iguales o menores de CERO COMA CINCO (0,5) o agregando una unidad en sustitución de los decimales mayores de CERO COMA CINCO (0,5).

5.3. Cenizas: Es el valor expresado en por ciento al décimo obtenido en las condiciones del ensayo, y su determinación se hará de la siguiente manera: Pesar DOS (2) gramos de muestra molida de la misma manera que para la determinación de humedad. Colocar en mufla precalentada ($600^{\circ} \text{C} \pm 20^{\circ} \text{C}$) que alcance esta temperatura en DOS (2) horas con control automático pirométrico, hasta la desaparición de partículas carbonosas.

Transferir a desecador, enfriar y pesar inmediatamente. Las determinaciones se realizarán por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del DOS POR CIENTO (2%) respecto a los valores parciales obtenidos.

5.4. Almidón: Es el valor expresado en por ciento a la media unidad obtenido en las condiciones del ensayo. La determinación se efectuará de la siguiente forma: Pesar 5 gramos $\pm 0,001$ gramos de muestra molida preparada de igual manera que para la determinación de humedad, pasar a matraz aforado de CIEN (100) milímetros y agregar en DOS (2) etapas CINCUENTA (50) mililitros de ácido clorhídrico de UNO COMA CIENTO VEINTIOCHO (1,128) gramos/CIEN (100) mililitros agitando, llevar a baño de María hirviendo durante QUINCE (15) minutos agitando varias veces durante los primeros TRES (3) minutos sin sacar del baño. Retirar, agregar TREINTA (30) mililitros de agua destilada fría y enfriar hasta $20^{\circ} \text{C} \pm 2^{\circ} \text{C}$. Agregar DIEZ (10) mililitros de solución de fosfowolfrato de sodio al SEIS POR CIENTO (6%) P/V, enrasar a CIEN (100) mililitros con agua destilada dejando decantar unos minutos. Filtrar con papel de filtración lenta y determinar el poder rotatorio de la solución en un polarímetro con tubo de DOSCIENTOS (200) mililitros y escala graduada al CERO COMA CERO CINCO (0,5). Usar para el cálculo el factor específico de rotación del trigo CIENTO OCHENTA Y DOS COMA SIETE (182,7). Efectuar un blanco para verificar inactividad rotatoria antes de la hidrólisis. Realizar las determinaciones por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del DOS POR CIENTO (2%) respecto a los valores parciales obtenidos.

6.— VENTAS SEGÚN MUESTRA:

Los Pellets de Afrechillo que excedan las tolerancias establecidas, que acusen olores comercialmente objetables, que estén calientes o en proceso de calentamiento, o que por cualquier otra causa presenten una calidad inferior, deberán ser sometidos a arbitrajes o bien podrán ser vendidos "Según Muestra".



7.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento fijado en la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace.

NORMAS DE COMERCIALIZACIÓN DE AFRECHILLO

NORMA XV

RUBRO	BASES %	TOLERANCIAS DE RECIBO %	REBAJAS	OBSERVACIONES
DESMENUZADO	6	10,0	Por el excedente del 6 % y hasta 10 % se rebajará a razón de 0,5 % por cada por ciento ó fracción proporcional; más de 10 % y hasta 15 % la rebaja será de 1 % por cada por ciento ó fracción proporcional.	VENTAS SEGUN MUESTRA: Los pellets de afrechillo que excedan las tolerancias establecidas, que acusen olores comercialmente objetables, que estén calientes o en procesos de calentamiento, ó que por cualquier otra causa presenten una calidad inferior, deberán ser sometidos a arbitrajes ó bien podrán ser vendidos *Segun Muestra*
HUMEDAD	---	14,0	Por el excedente del 14 % y hasta 14,5 % se rebajará a razón de 2 %, arriba de 14,5 % la rebaja será del 3 % por cada por ciento ó fracción proporcional.	
CENIZAS	---	6,0	Por el excedente de la tolerancia (6 %) y hasta 8 % se rebajará a razón de 1 % por cada por ciento ó fracción proporcional, más de 8% y hasta 10 % se rebajará a razón de 1,5 % por cada por ciento ó fracción proporcional.	
ALMIDON (1)	---	28	---	
AGLUTINANTES (2)	---	1,5	---	

LIBRE DE INSECTOS, ARACNIDOS VIVOS Y MOHO

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

(1) SOBRE SUSTANCIA * TAL CUAL*

(2) EN CUANTO SEAN INOCUOS Y FAVOREZCAN LA DUREZA DE LOS PELLETS

ANEXO XVIa (anexo sustituido por resolución 228/2021 SENASA)

NORMA XVI

Poroto

ANEXO A - Norma de Poroto Alubia Seleccionado

1. Se entiende por poroto alubia, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos pertenecientes a la especie *Phaseolus vulgaris* L. cuyas características son: forma generalmente arriñonada y/o rectangular y tegumento blanco, y que han sido sometidos a un proceso de selección.

2. RUBROS DE CALIDAD: Para la clasificación del poroto alubia seleccionado se establece un estándar, integrado por TRES (3) grados, con las siguientes especificaciones.



GRADO	MATERIAS EXTRAÑAS (Máximo) %	GRANOS MANCHADOS (Máximo) %	DEFECTOS Y DAÑOS		GRANOS PICADOS (Máximo) %
			LEVES (Máximo) %	INTENSOS (Máximo) %	
1	0,2	0,5	2,0	----	----
2	0,5	1,0	3,0	0,5	0,6
3	1,0	3,0	8,0	2,0	1,0

3. RUBROS DE CONDICIÓN:

- 3.1. Humedad: Máximo QUINCE POR CIENTO (15 %).
- 3.2. Porotos contrastantes: Máximo UNO POR CIENTO (1 %).
- 3.3. Porotos no contrastantes: Máximo QUINCE POR CIENTO (15 %).
- 3.4. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 3.5. Porotos revolcados en tierra: Libre.
- 3.6. Olores comercialmente objetables: Libre.
- 3.7. Sustancias que alteren su condición natural: Libre.

4. GRANAJE Y GRANULOMETRÍA: independientemente a lo estipulado en el Punto 2, en función de su tamaño y uniformidad, los porotos se podrán clasificar a través de DOS (2) sistemas alternativos:

- 4.1. Granaje: la clasificación en función del tamaño se basa en el recuento del número de granos presentes en una fracción representativa de la muestra y determina distintas categorías denominadas por dicho número.
- 4.2. Granulometría: la clasificación en función de la uniformidad y tamaño se basa en la utilización de zarandas y determina las categorías EXTRA, SUPERIOR Y MEDIA toda vez que el NOVENTA POR CIENTO (90 %) en peso de la muestra quede retenido sobre la zaranda N° SEIS (6), N° CINCO (5) o N° CUATRO COMA CINCO (4,5), respectivamente.

5. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES DE LOS RUBROS

- 5.1. Materias extrañas: son todos aquellos granos o pedazos de granos que no sean de poroto (*Phaseolus vulgaris* L.), así como restos vegetales, semillas de otras especies y toda materia inerte.
- 5.2. Granos manchados: son aquellos granos cuya superficie esté afectada por otra coloración que no sea la característica del tegumento del poroto alubia, que exceda la tercera parte del área total, excluidos los granos helados.
- 5.3. Defectos y daños leves: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan una ligera alteración en su constitución. Se consideran como tales a:



5.3.1. Granos ligeramente manchados: son aquellos que presentan manchas en su superficie, que por su intensidad de color se destaquen visiblemente del color característico del tegumento del poroto alubia y cuya área total no exceda la tercera parte de la superficie del grano. Se incluyen los granos "tocados" (manchas diminutas ocasionadas por insectos).

5.3.2. Granos arrugados: son aquellos que tienen el tegumento rugoso en más del CINCUENTA POR CIENTO (50 %) de su superficie.

5.3.3. Granos pelados: son aquellos que presentan más de un VEINTICINCO POR CIENTO (25 %) de su tegumento removido.

5.3.4. Granos quebrados y/o partidos: es todo pedazo de grano de poroto sano cuyo tamaño sea menor a las TRES CUARTAS (3/4) partes del grano entero, incluyendo aquellos granos enteros cuyas mitades estén parcialmente separadas.

5.3.5. Granos sucios: se consideran como tales a los granos que presentan adherencias de tierra fácilmente desprendibles.

5.4. Defectos y daños intensos: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan una intensa alteración en su constitución que, además de disminuir su calidad, determina su condición de incomedible. Se consideran como tales:

5.4.1. Granos brotados: son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación, tal hecho se manifiesta por una ruptura del tegumento a través del cual asoma el brote.

5.4.2. Granos podridos: son aquellos totalmente deteriorados, producto de procesos de descomposición.

5.4.3. Granos helados: son aquellos cuyo color se ha modificado a causa de muy bajas temperaturas, presentando por ello una tonalidad amarillenta intensa, acompañada por un achuzamiento incipiente, presentando además una particular resistencia al cocimiento.

5.4.4. Granos chuzos: son aquellos que no han alcanzado su tamaño y forma normal, debido a una falta de llenado del grano, presentando escaso o nulo desarrollo de sus cotiledones, como consecuencia de una maduración incompleta por factores climáticos adversos.

5.4.5. Granos mordidos y/o roídos: son aquellos que se presentan carcomidos por acción de insectos.

5.4.6. Granos enmohecidos: son aquellos que presentan adherencias de masas fúngicas en su superficie.

5.4.7. Granos ardidos: son aquellos que presentan coloraciones oscuras en su interior, debido a procesos de fermentación.

5.4.8. Granos dañados: son aquellos que presentan áreas con coloraciones anormales y alteraciones en su estructura.

5.5. Granos picados: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan perforaciones ocluidas o abiertas, causadas por los insectos que atacan a los granos.

5.6. Humedad: es el contenido de agua expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual.

5.7. Porotos contrastantes: son aquellos granos de poroto libres de defectos cuyo color natural sea distinto del blanco.

5.8. Porotos no contrastantes: son aquellos granos de poroto libres de defectos que, presentando color blanco, difieren en su forma y/o tamaño del poroto alubia.



5.9. Insectos y/o arácnidos vivos: se consideran aquellos que afectan a los granos almacenados.

5.10. Porotos revolcados en tierra: se considera como tal al lote que presente una elevada proporción de granos con tierra adherida en su superficie.

5.11. Olores comercialmente objetables: son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

5.12. Sustancias que alteran su condición natural: son aquellas que pueden resultar tóxicas o perniciosas y que alteran su natural utilización.

5.13. ACLARACIÓN: en caso que un grano presente más de un defecto, deberá clasificarse en el rubro más restrictivo. La aureola, mancha o arruga que presenta el grano en la zona del hilio no se considera defecto, al igual que leves malformaciones de los granos, suaves tonalidades amarillentas difusas en áreas pequeñas o granos con ligera presencia de polvillo.

6. MECÁNICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE MERCADERÍA: a fin de evaluar el recibo de la mercadería de cada entrega, se procede de la siguiente manera:

6.1. Se extrae UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la Norma XXII "Muestreo en Granos" o en la que en el futuro la reemplace.

6.2. Se determina la humedad por medio de un método rápido que dé resultados equivalentes al método patrón.

6.3. La sola presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo en la muestra es motivo de rechazo de la mercadería.

6.4. La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o que supere las tolerancias indicadas en los rubros de condición, o que presente cualquier otra causa que afecte su calidad, es considerada fuera de estándar.

7. MECÁNICA OPERATIVA PARA DETERMINAR LA CALIDAD DE LA MERCADERÍA

7.1. Se determina la humedad de acuerdo a la metodología indicada en la Norma XXVI "Metodologías varias", o la que en el futuro la reemplace.

7.2. Sobre una fracción de TRESCIENTOS GRAMOS (300 g), representativa de la muestra lacrada, se determinan los rubros indicados en el estándar. Los pesos de las fracciones se expresan al décimo en forma porcentual.

8. MECÁNICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE GRANULOMETRÍA Y GRANAJE:

8.1. Granulometría: la determinación de las fracciones constitutivas de un lote quedará definida por la utilización de zarandas de tajos longitudinales, de extremos circulares de VEINTICINCO MILÍMETROS (25 mm) de largo mínimo, cuya distancia entre los extremos de los tajos de una hilera será de OCHO-DIEZ MILÍMETROS (8-10 mm) y la distancia entre los ejes longitudinales de los tajos entre DOS (2) hileras de DIECIOCHO-VEINTE MILÍMETROS (18-20 mm). El ancho de los tajos determinará el número de la zaranda, a saber:



—Zaranda N° 6	6 mm de ancho de tajo
—Zaranda N° 5	5 mm de ancho de tajo
—Zaranda N° 4,5	4,5 mm de ancho de tajo

El análisis se efectuará sobre TRESCIENTOS GRAMOS (300 g) de muestra, libre de granos quebrados y/o partidos y de materias extrañas. Para la determinación se colocarán las zarandas indicadas en forma superpuesta y se procederá a efectuar QUINCE (15) movimientos de vaivén en el sentido longitudinal de los tajos con la amplitud que el brazo permita. Las fracciones retenidas sobre cada zaranda se pesarán a fin de establecer la constitución proporcional del lote. 8.2. Granaje: previa homogenización y cuarteo manual de la muestra, se procede a pesar una fracción de CIEN GRAMOS (100 g), libre de granos dañados, quebrados y/o partidos y de materias extrañas y se cuenta la cantidad de granos presentes, realizando esta operación por duplicado. Se determinan TRES (3) categorías.

8.2.1. Hasta CIENTO NOVENTA (190) granos.

8.2.2. Desde CIENTO NOVENTA Y UN (191) granos a DOSCIENTOS VEINTE (220) granos.

8.2.3. Más de DOSCIENTOS VEINTE (220) granos.

9. BONIFICACIÓN Y REBAJA POR GRADO: las mismas se pactarán entre las partes.

10. DESCUENTOS POR EXCEDENTES: por mercadería recibida que exceda las tolerancias establecidas para el Grado TRES (3), se efectúan los siguientes descuentos por cada por ciento excedente o fracción proporcional.

10.1. Materias extrañas: UNO POR CIENTO (1 %).

10.2. Granos manchados: UNO POR CIENTO (1 %).

10.3. Defectos y daños leves: UNO POR CIENTO (1 %).

10.4. Defectos y daños intensos: UNO POR CIENTO (1 %).

10.5. Granos picados: DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5 %).

10.6. Cuando la mercadería exceda la base de humedad, establecida se aplica la merma porcentual de peso correspondiente según la siguiente fórmula:

$$\frac{H_i - H_f}{100 - H_f} \times 100$$

H_i: humedad inicial; H_f: humedad final

11. COMPENSACIÓN DE RUBROS: se acepta a los fines de la clasificación en Grado TRES (3), una compensación entre las tolerancias de "Granos manchados", "Defectos y daños leves" y "Defectos y daños intensos", siempre que no se excedan los máximos permitidos individualmente para "Granos manchados" y "Defectos y daños intensos", ni el máximo general de TRECE POR CIENTO (13 %) que resulta como sumatoria de las tolerancias máximas acordadas a los mismos.



Sin perjuicio de lo anterior, a la mercadería que exceda el OCHO POR CIENTO (8 %) de "Defectos y daños leves" debe aplicarse los descuentos previstos en el Punto 10.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE POROTO ALUBIA SELECCIONADO

NORMA XVI - ANEXO A

GRADO	TOLERANCIAS MÁXIMAS PARA CADA GRADO					HUMEDAD (Máximo) %	POROTOS CONTRASTANTES (Máximo) %	POROTOS NO CONTRASTANTES (Máximo) %
	MATERIAS EXTRAÑAS (Máximo) %	GRANOS MANCHADOS (Máximo) %	DEFECTOS Y DAÑOS		GRANOS PICADOS (Máximo) %			
			LEVES (Máximo) %	INTENSOS (Máximo) %				
1	0,2	0,5	2,0	---	---	15,0	1,0	15,0
2	0,5	1,0	3,0	0,5	0,6			
3	1,0	3,0	8,0	2,0	1,0			
Descuento porcentual a aplicar sobre el porcentaje excedente	1,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %	2,5 %	Merma por fórmula y gastos de secado ⁽¹⁾	---	---

INSECTOS Y/O ARÁCNIDOS VIVOS: LIBRE
 GRANOS REVOLCADOS EN TIERRA: LIBRE
 OLORES COMERCIALMENTE OBJETABLES: LIBRE
 SUSTANCIAS QUE ALTEREN SU CONDICIÓN NATURAL: LIBRE

(1) Merma % = $(H_i - H_f) / (100 - H_f) \times 100$

COMPENSACIÓN DE RUBROS: Se acepta a los fines de la clasificación en Grado TRES (3), una compensación entre las tolerancias de "Granos manchados", "Defectos y daños leves" y "Defectos y daños intensos", siempre que no se excedan los máximos permitidos individualmente para "Granos manchados" y "Defectos y daños intensos", ni el máximo general de TRECE POR CIENTO (13 %) que resulta como sumatoria de las tolerancias máximas acordadas a los mismos Sin perjuicio de lo anterior, a la mercadería que exceda el OCHO POR CIENTO (8 %) de "Defectos y daños leves" debe aplicarse el descuento porcentual a aplicar sobre el porcentaje excedente.

ANEXO XVib (anexo sustituido por resolución 228/21 SENASA)

NORMA XVI

Poroto

ANEXO B - Norma de Poroto Natural

1. Se entiende por poroto natural a los efectos de la presente reglamentación a los granos pertenecientes a la especie *Phaseolus vulgaris* L, tales como: Alubia, Redondo imperio, Great Northern, Navy, Negro, Colorado, Light Red Kidney, Dark Red Kidney, Canela, Bruni, Cranberry, Carioca, Palmeña, Regina Burloto, entre otros.

2. BASES DE COMERCIALIZACIÓN: las entregas de poroto natural quedan sujetas a la siguiente base de comercialización:

2.1. Materias extrañas: Máximo DOS POR CIENTO (2 %), incluido UNO POR CIENTO (1 %) de tierra.

2.2. Defectos y daños leves: Máximo DIEZ POR CIENTO (10 %).

2.3. Granos manchados: Máximo CINCO POR CIENTO (5 %).

2.4. Defectos y daños intensos: Máximo CINCO POR CIENTO (5 %).

2.5. Granos quebrados y/ partidos: Máximo CUATRO POR CIENTO (4 %).

2.6. Granos picados: Libre.



- 2.7. Porotos contrastantes: Máximo TRES POR CIENTO (3 %).
- 2.8. Porotos no contrastantes: Máximo OCHO POR CIENTO (8 %).
3. TOLERANCIAS DE RECIBO: las entregas de poroto natural quedan sujetas a las tolerancias de recibo que a continuación se establecen:
- 3.1. Materias extrañas: Máximo CUATRO POR CIENTO (4 %), incluido UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5 %) de tierra.
- 3.2. Defectos y daños leves: Máximo QUINCE POR CIENTO (15 %).
- 3.3. Granos manchados: Máximo OCHO POR CIENTO (8 %).
- 3.4. Defectos y daños intensos: Máximo OCHO POR CIENTO (8 %).
- 3.5. Granos quebrados y/ partidos: Máximo SIETE POR CIENTO (7 %).
- 3.6. Granos picados: Máximo CERO COMA SEIS POR CIENTO (0,6 %).
- 3.7. Porotos contrastantes: Máximo CINCO POR CIENTO (5 %).
- 3.8. Porotos no contrastantes: Máximo VEINTE POR CIENTO (20 %).
- 3.9. Humedad: Máximo QUINCE POR CIENTO (15 %).
- 3.10. Granos revolcados en tierra: Libre.
- 3.11. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 3.12. Olores comercialmente objetables: Libre.
- 3.13. Sustancias que alteran su condición natural: Libre.
4. GRANAJE Y GRANULOMETRÍA: independientemente a lo estipulado en los Puntos 2 y 3, en función de su tamaño y uniformidad, el poroto alubia y el poroto negro se podrán clasificar mediante sistemas alternativos:
- 4.1. Granaje: para las operaciones de poroto alubia, la clasificación en función del tamaño se basa en el recuento del número de granos presentes en una fracción representativa de la muestra y determina distintas categorías denominadas por dicho número.
- 4.2. Granulometría: para las operaciones de poroto alubia, la clasificación en función de la uniformidad y tamaño se basa en la utilización de zarandas y determina las categorías EXTRA, SUPERIOR y MEDIA toda vez que el NOVENTA POR CIENTO (90 %) en peso de la muestra quede retenido sobre la zaranda N° SEIS (6), N° CINCO (5) o N° CUATRO COMA CINCO (4,5), respectivamente.
- 4.3. Granulometría: para las operaciones de poroto negro, la clasificación por tamaño, se basa en la utilización de una zaranda de tajos de TRES COMA CINCO MILÍMETROS (3,5 mm) de ancho que determinará la categoría estándar toda vez que el NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %) en peso de la muestra quede retenido sobre la misma.
5. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:
- 5.1. Materias extrañas: son todos aquellos granos o pedazos de granos que no sean de poroto (*Phaseolus vulgaris* L.), así como restos vegetales, semillas de otras especies y toda materia inerte.
- 5.2. Defectos y daños leves: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan una ligera alteración en su constitución. Se consideran como tales:



5.2.1. Granos ligeramente manchados: son aquellos que presentan manchas en su superficie, que por su intensidad de color se destaquen visiblemente del color característico del tegumento del poroto y cuya área total no exceda la tercera parte de la superficie del grano. Se incluyen los granos "tocados" (con manchas diminutas ocasionadas por insectos).

5.2.2. Granos arrugados: son aquellos que tienen el tegumento rugoso en más del CINCUENTA POR CIENTO (50 %) de su superficie.

5.2.3. Granos pelados: son aquellos que presentan más de un VEINTICINCO POR CIENTO (25 %) de su tegumento removido.

5.2.4. Granos sucios: se consideran como tales a los granos que presentan adherencias de tierra fácilmente desprendibles.

5.3. Defectos y daños intensos: son todos aquellos granos o pedazos de granos que presentan una intensa alteración en su constitución que, además de disminuir su calidad, determina su condición de incomedible. Se consideran como tales:

5.3.1. Granos brotados: son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación, tal hecho se manifiesta por una ruptura del tegumento a través del cual asoma el brote.

5.3.2. Granos podridos: son aquellos totalmente deteriorados, producto de procesos de descomposición.

5.3.3. Granos helados: son aquellos cuyo color se ha modificado a causa de muy bajas temperaturas, presentando por ello una tonalidad amarillenta intensa para los porotos blancos, acompañada por un achuzamiento incipiente, presentando además una particular resistencia al cocimiento.

5.3.4. Granos chuzos: son aquellos que no han alcanzado su tamaño y forma normal, debido a una falta de llenado del grano, presentando escaso o nulo desarrollo de sus cotiledones, como consecuencia de una maduración incompleta por factores climáticos adversos.

5.3.5. Granos mordidos y/o roídos: son aquellos que se presentan carcomidos por acción de insectos.

5.3.6. Granos enmohecidos: son aquellos que presentan adherencias de masas fúngicas en su superficie.

5.3.7. Granos ardidos: son aquellos que presentan coloraciones oscuras en su interior, debido a procesos de fermentación.

5.4. Granos manchados: son aquellos cuya superficie afectada por otra coloración que no sea la característica del tegumento del poroto que se trate, exceda la tercera parte del área total, excluidos los granos helados.

5.5. Granos quebrados y/o partidos: es todo pedazo de grano de poroto sano cuyo tamaño sea menor a las TRES CUARTAS (3/4) partes del grano entero, incluyendo aquellos granos enteros cuyas mitades estén parcialmente separadas.

5.6. Granos picados: son aquellos que presentan perforaciones ocluidas o abiertas, causadas por los insectos que atacan a los granos.

5.7. Humedad: es el contenido de agua expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual.

5.8. Olores comercialmente objetables: son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

5.9. Insectos y/o arácnidos vivos: se consideran aquellos que afectan a los granos almacenados.



5.10. Porotos contrastantes: son aquellos granos de porotos libres de defectos cuyo color natural es distinto del color de la clase contratada.

5.11. Porotos no contrastantes: son aquellos granos de porotos libres de defectos que presentando el color de la clase contratada, difieren notablemente en su forma y/ o tamaño.

5.12. Granos revolcados en tierra: se considera como tal al lote que presente una elevada proporción de granos con tierra adherida en su superficie.

5.13. Sustancias que alteran su condición natural: son aquellas que puede resultar tóxicas o perniciosas y que impiden su condición natural.

5.14. ACLARACIÓN: en caso que un grano presente más de un defecto, deberá clasificarse en el rubro más restrictivo. La aureola, mancha o arruga que presenta el grano en la zona del hilio no se considera defecto, al igual que leves malformaciones de los granos, suaves tonalidades amarillentas difusas en áreas pequeñas.

6. MECÁNICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE MERCADERÍA: a fin de evaluar el recibo de la mercadería de cada entrega, se procede de la siguiente manera:

6.1. Se extrae UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la Norma XXIII "Muestreo en Granos" o la que en el futuro la reemplace.

6.2. Se toma la humedad por medio de un método rápido que dé resultados equivalentes al método patrón.

6.3. La sola presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo en la muestra es motivo de rechazo de la mercadería.

6.4. La mercadería que exceda las tolerancias indicadas en los rubros ya establecidos, o cualquier otra causa que afecte su calidad, es considerada fuera de la presente reglamentación.

MECÁNICA OPERATIVA PARA DETERMINAR LA CALIDAD DE LA MERCADERÍA

7.1. Se determina la humedad de acuerdo a la metodología indicada en la Norma XXVI "Metodologías varias", o la que en el futuro la reemplace.

7.2. Sobre una fracción de TRESCIENTOS GRAMOS (300 g), representativa de la muestra lacrada, se determinan los rubros indicados en esta reglamentación. Los pesos de las fracciones se expresan al décimo en forma porcentual.

MECÁNICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE GRANULOMETRÍA Y GRANAJE:

8.1. Granulometría y granaje para poroto alubia.

8.1.1. Granulometría: la determinación de las fracciones constitutivas de un lote quedará definida por la utilización de zarandas de tajos longitudinales, de extremos circulares de VEINTICINCO MILÍMETROS (25 mm) de largo mínimo, cuya distancia entre los extremos de los tajos de una hilera será de OCHO-DIEZ MILÍMETROS (8-10 mm) y la distancia entre los ejes longitudinales de los tajos entre DOS (2) hileras de DIECIOCHO-VEINTE MILÍMETROS (18-20 mm). El ancho de los tajos determinará el número de la zaranda, a saber:



—Zaranda N° 6	6 mm de ancho de tajo
—Zaranda N° 5	5 mm de ancho de tajo
—Zaranda N° 4,5	4,5 mm de ancho de tajo

El análisis se efectuará sobre TRESCIENTOS GRAMOS (300 g) de muestra, libre de granos quebrados y/o partidos y de materias extrañas. Para la determinación se colocarán las zarandas indicadas en forma superpuesta y se procederá a efectuar QUINCE (15) movimientos de vaivén en el sentido longitudinal de los tajos con la amplitud que el brazo permita. Las fracciones retenidas sobre cada zaranda se pesarán a fin de establecer la constitución proporcional del lote.

8.1.2. Granaje: previa homogenización y cuarteo manual de la muestra, se procede a pesar una fracción de CIENTO GRAMOS (100 g), libre de granos dañados, quebrados y/o partidos y de materias extrañas y se cuenta la cantidad de granos presentes, realizando esta operación por duplicado. Se determinan TRES (3) categorías.

8.1.2.1. Hasta CIENTO NOVENTA (190) granos.

8.1.2.2. Desde CIENTO NOVENTA Y UN (191) granos a DOSCIENTOS VEINTE (220) granos.

8.1.2.3. Más de DOSCIENTOS VEINTE (220) granos. 8.2. Granulometría para poroto negro:

8.2.1. El análisis se realiza sobre TRESCIENTOS GRAMOS (300 g) de muestra libre de granos quebrados y/o partidos y materias extrañas, mediante QUINCE (15) movimientos vaivén con la siguiente zaranda: Tajos longitudinales de extremos circulares de VEINTICINCO MILÍMETROS (25 mm) de largo mínimo cuya distancia entre los extremos de los tajos de una hilera será de OCHO-DIEZ MILÍMETROS (8-10 mm) y la distancia entre los ejes longitudinales de las hileras de DIECIOCHO-VEINTE MILÍMETROS (18-20 mm). Ancho de tajos TRES MILÍMETROS (3 mm) o TRES COMA CINCO MILÍMETROS (3,5 mm).

9. BONIFICACIONES. Para mercadería recibida, que presente niveles inferiores a la base establecida, se realizarán las siguientes bonificaciones por cada porciento o fracción inferior a la base establecida

9.1. Materias extrañas: UNO POR CIENTO (1 %).

9.2. Granos manchados: UNO POR CIENTO (1 %).

9.3. Defectos y daños leves: UNO POR CIENTO (1 %).

9.4. Defectos y daños intensos: UNO POR CIENTO (1 %).

9.5. Granos quebrados y/o partidos: UNO POR CIENTO (1 %).

10. DESCUENTOS POR EXCEDENTE. Por mercadería recibida, que exceda la base establecida, se realizarán los siguientes descuentos para cada por ciento excedente o fracción proporcional. 10.1. Materias extrañas: UNO POR CIENTO (1 %).

10.2. Granos manchados: UNO POR CIENTO (1 %).

10.3. Defectos y daños leves: UNO POR CIENTO (1 %).

10.4. Defectos y daños intensos: UNO POR CIENTO (1 %).



10.5. Granos picados: UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5 %).

10.6. Granos quebrados y/o partidos: UNO POR CIENTO (1%).

10.7. Humedad: cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida se aplica la merma porcentual de peso correspondiente según la siguiente fórmula:

$$\frac{Hi - Hf}{100 - Hf} \times 100$$

Hi: humedad inicial; Hf: humedad final

10.8. Arbitraje.

10.8.1. Granos revolcados en tierra: sobre el precio desde CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %) hasta DOS POR CIENTO (2 %) según intensidad.

10.8.2. Olores objetables: sobre el precio desde CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %) hasta DOS POR CIENTO (2 %) según intensidad.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE POROTO NATURAL (Phaseolus vulgaris L.)

NORMA XVI - ANEXO B

RUBROS	BASE %	TOLERANCIA %	BONIFICACIONES	REBAJAS
Materias extrañas	2,0 (incluye 1,0 % de tierra)	4,0 (incluye 1,5 % de tierra)	Para valores inferiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional	Para valores superiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional
Defectos y daños leves	10,0	15,0	Para valores inferiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional	Para valores superiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional
Defectos y daños intensos	5,0	8,0	Para valores inferiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional	Para valores superiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional
Granos manchados	5,0	8,0	Para valores inferiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional	Para valores superiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional
Granos quebrados y/o partidos	4,0	7,0	Para valores inferiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional	Para valores superiores a la base a razón de 1 % por cada % o fracción proporcional
Porotos contrastantes	3,0	5,0	Para valores inferiores a la base a razón de 0,5 % por cada % o fracción proporcional	Para valores superiores a la base a razón de 0,5 % por cada % o fracción proporcional
Porotos no contrastantes	8,0	20,0	Para valores inferiores a la base a razón de 0,5 % por cada % o fracción proporcional	Para valores superiores a la base a razón de 0,5 % por cada % o fracción proporcional
Humedad		15,0	---	(*)
Granos picados	Libre	Libre	---	Para valores superiores a la base a razón de 1,5 % por cada % o fracción proporcional
Granos revolcados en tierra	Libre	Libre	---	---
Insectos y/o arácnidos vivos	Libre	Libre	---	---
Olores comercialmente objetables	Libre	Libre	---	---
Sustancias que alteran su condición natural	Libre	Libre	---	---

LIBRE DE INSECTOS Y ARÁCNIDOS VIVOS

(*) Corresponde merma de peso por fórmula:

Merma % = (Hi-Hf) / (100-Hf) x100 Hi = Humedad inicial Hf = Humedad final

ARBITRAJE: Granos revolcados en tierra: descuento sobre el precio de CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %) hasta DOS POR CIENTO (2 %) según intensidad

Olores objetables: descuento sobre el precio desde CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %) hasta DOS POR CIENTO (2 %) según intensidad

(an sustituido por resolución 228/21 SENASA) **ANEXO XVIc**

NORMA XVI

Poroto



ANEXO C - Norma de Poroto Seleccionado Distinto al Poroto Alubia

1. Se entiende por poroto distinto al alubia, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos pertenecientes a la especie *Phaseolus vulgaris* L., tales como, Redondo imperio, Great Northern, Navy, Negro, Colorado, Light Red Kidney, Dark Red Kidney, Canela, Bruni, Cranberry, Carioca, Palmeña, Regina Burlotto, entre otros; y que han sido sometidos a un proceso de selección.
2. RUBROS DE CALIDAD: para la clasificación del poroto seleccionado distinto al alubia se establece un estándar integrado por TRES (3) grados, con las siguientes especificaciones.

GRADO	MATERIAS EXTRAÑAS (Máximo) %	GRANOS MANCHADOS (Máximo) %	DEFECTOS Y DAÑOS		GRANOS QUEBRADOS (Máximo) %	GRANOS PICADOS (Máximo) %
			LEVES (Máximo) %	INTENSOS (Máximo) %		
1	0,2	0,8	2,0	----	2,0	----
2	0,5	1,0	3,0	0,5	4,0	0,6
3	1,0	3,0	8,0	2,0	6,0	1,0

3. RUBROS DE CONDICIÓN:

- 3.1. Humedad: Máxima: QUINCE POR CIENTO (15 %).
- 3.2. Porotos contrastantes: Máximo UNO POR CIENTO (1 %) para colores blancos y DOS POR CIENTO (2 %) para los de color.
- 3.3. Porotos no contrastantes: Máximo CINCO POR CIENTO (5 %).
- 3.4. Granos revolcados en tierra: Libre.
- 3.5. Olores comercialmente objetables: Libre.
- 3.6. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 3.7. Sustancias que alteran su condición natural: Libre.
4. GRANULOMETRÍA: para las operaciones de poroto negro, las partes acuerdan la clasificación por tamaño, mediante la utilización de una zaranda de tajos de TRES COMA CINCO MILÍMETROS (3,5 mm) de ancho, que determinará la categoría estándar toda vez que el NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %) en peso de la muestra quede retenido sobre la misma.

5. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES DE LOS RUBROS:

- 5.1. Materias extrañas: son todos aquellos granos o pedazos de granos que no sean de poroto (*Phaseolus vulgaris* L.), así como restos vegetales, semillas de otras especies y toda materia inerte.



5.2. Defectos y daños leves: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan una ligera alteración en su constitución. Se consideran como tales:

5.2.1. Granos ligeramente manchados: son aquellos que presentan manchas en su superficie, que por su intensidad de color se destaquen visiblemente del color característico del tegumento del poroto y cuya área total no exceda la tercera parte de la superficie del grano. Se incluyen los granos "tocados" (con manchas diminutas ocasionadas por insectos).

5.2.2. Granos arrugados: son aquellos que tienen el tegumento rugoso en más del CINCUENTA POR CIENTO (50 %) de su superficie.

5.2.3. Granos pelados: son aquellos que presentan más de un VEINTICINCO POR CIENTO (25 %) de su tegumento removido.

5.2.4. Granos sucios: se consideran como tales a los granos que presentan adherencias de tierra fácilmente desprendibles.

5.3. Defectos y daños intensos: son todos aquellos granos o pedazos de granos que presentan defectos y daños intensos, determinando una severa alteración en su constitución que además de disminuir su calidad, determina su condición de incomedible. Se consideran como tales:

5.3.1. Granos brotados: son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación, tal hecho se manifiesta por una ruptura del tegumento a través del cual asoma el brote.

5.3.2. Granos podridos: son aquellos totalmente deteriorados, producto de procesos de descomposición.

5.3.3. Granos helados: son aquellos cuyo color se ha modificado a causa de muy bajas temperaturas, presentando por ello una tonalidad amarillenta intensa en el caso de los porotos blancos, acompañada por un achuzamiento incipiente, presentando además una particular resistencia al cocimiento.

5.3.4. Granos chuzos: son aquellos que no han alcanzado su tamaño y forma normal, debido a una falta de llenado del grano, presentando escaso o nulo desarrollo de sus cotiledones, como consecuencia de una maduración incompleta por factores climáticos adversos.

5.3.5. Granos mordidos y/o roídos: son aquellos que se presentan carcomidos por acción de insectos.

5.3.6. Granos enmohecidos: son aquellos que presentan adherencias de masas fúngicas en su superficie.

5.3.7. Granos ardidos: son aquellos que presentan coloraciones oscuras en su interior, debido a procesos de fermentación.

5.4. Granos manchados: son aquellos cuya superficie afectada por otra coloración que no sea la característica del tegumento del poroto que se trate, exceda la tercera parte del área total, excluidos los granos helados.

5.5. Granos quebrados y/o partidos: es todo pedazo de grano de poroto sano cuyo tamaño sea menor a las TRES CUARTAS (3/4) partes del grano entero, incluyendo aquellos granos enteros cuyas mitades estén parcialmente separadas.

5.6. Granos picados: son aquellos que presentan perforaciones ocluidas o abiertas, causadas por los insectos que atacan a los granos.

5.7. Humedad: es el contenido de agua expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual.

5.8. Olores objetables: son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

5.9. Insectos y/o arácnidos vivos: se consideran aquellos que afectan a los granos almacenados.



5.10. Porotos contrastantes: son aquellos granos de porotos libres de defectos cuyo color natural es distinto del color de la clase contratada.

5.11. Porotos no contrastantes: son aquellos granos de porotos libres de defectos que presentando el color de la clase contratada, difieren notablemente en su forma y/ o tamaño.

5.12. Granos revolcados en tierra: se considera como tal al lote que presente una elevada proporción de granos con tierra adherida en su superficie.

5.13. Sustancias que alteran su condición natural: son aquellas que puede resultar tóxicas o perniciosas y que impiden su condición natural.

5.14. ACLARACIÓN: en caso que un grano presente más de un defecto, deberá clasificarse en el rubro más restrictivo. La aureola, mancha o arruga que presenta el grano en la zona del hilio no se considera defecto, al igual que leves malformaciones de los granos, suaves tonalidades amarillentas difusas en áreas pequeñas o granos con ligera presencia de polvillo.

6. MECÁNICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA: a fin de evaluar el recibo de la mercadería de cada entrega:

6.1. Se extrae UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la Norma XXIII "Muestreo en granos" o la que en el futuro la reemplace.

6.2. Se determina la humedad por medio de un método rápido que de resultados equivalentes al método patrón.

6.3. La sola presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo en la muestra es motivo de rechazo de la mercadería.

6.4. La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o que supere las tolerancias indicadas en los rubros de condición, o cualquier otra causa que afecte su calidad, es considerada fuera del presente estándar.

7. MECÁNICA OPERATIVA PARA DETERMINAR LA CALIDAD DE LA MERCADERÍA.

7.1. Se determina la humedad de acuerdo a la metodología indicada en la Norma XXVI "Metodologías varias", o la que en el futuro la reemplace.

7.2. Sobre una fracción de TRESCIENTOS GRAMOS (300 g) representativa de la muestra lacrada, se determinan los rubros indicados en el estándar. Los pesos de las fracciones se expresan al décimo en forma porcentual.

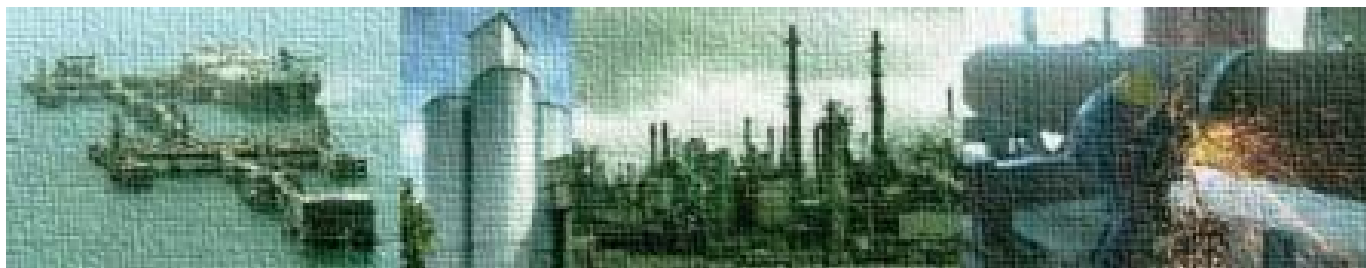
8. MECÁNICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA GRANULOMETRÍA EN POROTO NEGRO

En el caso de comercializar porotos negros el análisis se realiza sobre TRESCIENTOS GRAMOS (300 g) de muestra libre de granos quebrados y/o partidos y materias extrañas, mediante QUINCE (15) movimientos vaivén con la siguiente zaranda: Tajos longitudinales de extremos circulares de VEINTICINCO MILÍMETROS (25 mm) de largo mínimo cuya distancia entre los extremos de los tajos de una hilera será de OCHO-DIEZ MILÍMETROS (8-10 mm) y la distancia entre los ejes longitudinales de las hileras de DIECIOCHO-VEINTE MILÍMETROS (18-20 mm). Ancho de tajos TRES MILÍMETROS (3 mm) o TRES COMA CINCO MILÍMETROS (3,5 mm).

9. BONIFICACIÓN Y REBAJA POR GRADO: las mismas se pactarán entre las partes.

10. DESCUENTOS POR EXCEDENTES: por mercadería recibida que exceda las tolerancias establecidas para el Grado TRES (3), se efectúan los siguientes descuentos para cada por ciento excedente o fracción proporcional.

10.1. Materias extrañas: UNO POR CIENTO (1 %).



- 10.2. Granos manchados: UNO POR CIENTO (1 %).
- 10.3. Defectos y daños leves: UNO POR CIENTO (1 %).
- 10.4. Defectos y daños intensos: UNO POR CIENTO (1 %).
- 10.5. Granos quebrados: UNO POR CIENTO (1 %).
- 10.6. Granos picados: DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5 %).
- 10.7. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida se aplica la merma porcentual de peso correspondiente según la siguiente fórmula:

$$\frac{Hi - Hf}{100 - Hf} \times 100$$

Hi: humedad inicial; Hf: humedad final

11. COMPENSACIÓN DE RUBROS: se acepta a los fines de la clasificación en Grado TRES (3), una compensación entre las tolerancias de "Granos manchados", "Defectos y daños leves" y "Defectos y daños intensos", siempre que no se excedan los máximos permitidos individualmente para "Granos manchados" y "Defectos y daños intensos", ni el máximo general de TRECE POR CIENTO (13 %) que resulta como sumatoria de las tolerancias máximas acordadas a los mismos.

Sin perjuicio de lo anterior, la mercadería que exceda el OCHO POR CIENTO (8 %) de "Defectos y daños leves" sufrirá el descuento previsto en el Punto 10.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE POROTOS SELECCIONADOS DISTINTOS AL ALUBIA

NORMA XVI - ANEXO C

GRADO	TOLERANCIAS MÁXIMAS PARA CADA GRADO						HUMEDAD (Máximo) %	POROTOS CONTRASTANTES (Máximo) %	POROTOS NO CONTRASTANTES (Máximo) %
	MATERIAS EXTRAÑAS (Máximo) %	GRANOS MANCHADOS (Máximo) %	DEFECTOS Y DAÑOS		GRANOS QUEBRADOS (Máximo) %	GRANOS PICADOS (Máximo) %			
			LEVES (Máximo) %	INTENSOS (Máximo) %					
1	0,2	0,8	2,0	---	2,0	---	15,0	1,0 (color blanco) 2,0 (de color)	5,0
2	0,5	1,0	3,0	0,5	4,0	0,6			
3	1,0	3,0	8,0	2,0	6,0	1,0			
Descuento porcentual a aplicar sobre el porcentaje excedente	1,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %	2,5 %	Merma por fórmula y gastos de secado ⁽¹⁾	---	---

INSECTOS Y/O ARÁCNIDOS VIVOS: LIBRE
 GRANOS REVOLCADOS EN TIERRA: LIBRE
 OLORES COMERCIALMENTE OBJETABLES: LIBRE
 SUSTANCIAS QUE ALTEREN SU CONDICIÓN NATURAL: LIBRE

(1) Merma % = (Hi - Hf) / (100 - Hf) x 100
 COMPENSACIÓN DE RUBROS: Se acepta a los fines de la clasificación en Grado TRES (3), una compensación entre las tolerancias de "Granos manchados", "Defectos y daños leves" y "Defectos y daños intensos", siempre que no se excedan los máximos permitidos individualmente para "Granos manchados" y "Defectos y daños intensos", ni el máximo general de TRECE POR CIENTO (13 %) que resulta como sumatoria de las tolerancias máximas acordadas a los mismos Sin perjuicio de lo anterior, a la mercadería que exceda el OCHO POR CIENTO (8 %) de "Defectos y daños leves" debe aplicarse el descuento porcentual a aplicar sobre el porcentaje excedente.

ANEXO XVII (anexo sustituido por resolución 151/08 SAGPyA)



NORMA XVII

Norma de Calidad para la Comercialización de Soja

1. Se entiende por Soja, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie: *Glycine max* L.

2. BASE DE COMERCIALIZACIÓN:

Las entregas de soja quedan sujetas a la siguiente base de comercialización:

2.1 Materias extrañas: UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0%) incluido CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) de tierra.

2.2 Granos quebrados y/o partidos: VEINTE COMA CERO POR CIENTO (20,0%).

2.3 Granos dañados: CINCO COMA CERO POR CIENTO (5,0%).

2.4 Granos verdes: CINCO COMA CERO POR CIENTO (5,0%).

3. TOLERANCIAS DE RECIBO:

Las entregas de soja quedan sujetas a las tolerancias de recibo que se establecen a continuación:

3.1. Materias extrañas: TRES COMA CERO POR CIENTO (3,0%) incluido CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) de tierra.

3.2. Granos negros: UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0%).

3.3. Granos quebrados y/o partidos: TREINTA COMA CERO POR CIENTO (30,0%).

3.4. Granos dañados: CINCO COMA CERO POR CIENTO (5,0%). Se computarán dentro de este rubro y hasta un máximo del UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0%) a los granos quemados por secadora o "de avería".

3.5. Granos verdes: DIEZ COMA CERO POR CIENTO (10,0%).

3.6. Humedad: TRECE COMA CINCO POR CIENTO (13,5%).

3.7. Chamico (*Datura ferox*): CINCO (5) semillas por kilogramo.

3.8. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

4. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

4.1. Materias extrañas: Son todos aquellos granos o pedazos de granos que no sean de soja y toda otra materia inerte, incluida la cáscara de soja.

4.2. Granos negros: Son aquellos granos o pedazos de granos de soja cuya cáscara sea de color negro, conservando su interior de coloración y textura normal.

4.3. Granos quebrados y/o partidos: Son aquellos pedazos de granos de soja, cualquiera sea su tamaño.

4.4. Granos dañados: Son aquellos granos o pedazos de granos de soja que presenten alteración sustancial en su color, forma y/o textura normal interna y externa, no debiéndose castigar como tales a aquellos granos que presenten solamente manchas o alteraciones en la superficie conservando su parte interna inalterada. A tales efectos, se considerarán granos dañados los siguientes:

4.4.1. Brotado: Todo grano que haya iniciado manifiestamente el proceso de germinación.



4.4.2. Fermentado y ardid: Todo grano o pedazo de grano que presente un oscurecimiento manifiesto en más del CINCUENTA POR CIENTO (50%) de su parte interna, acompañado por una alteración en su estructura debida a un principio de descomposición.

4.4.3. Dañado por calor: Todo grano o pedazo de grano que presente una alteración en su coloración por acción de elevadas temperaturas de secado. Esta alteración se manifiesta con coloraciones marrones.

4.4.4. Granos quemados o "de avería": Todo grano o pedazo de grano que presente una alteración extrema en su coloración interna y externa por acción de elevadas temperaturas de secado y/o exposición al fuego. Tal defecto se manifiesta como un paso más avanzado que el descrito en el Numeral

4.4.3. de la presente norma, con coloraciones marrones oscuras a negruzcas, acompañadas por olor y sabor a tostado.

4.4.5. Podrido: Comprende todo grano o pedazo de grano totalmente deteriorado por procesos avanzados de descomposición.

4.5. Granos verdes: Todo grano o pedazo de grano que presente externamente cualquier intensidad de coloración verdosa total o parcial.

4.6. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en "por ciento al décimo", obtenido sobre una muestra tal cual, a través de los métodos indicados por el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA o cualquier otro método que dé resultados equivalentes.

4.7. Chamico: Son las semillas de *Datura ferox* L.

4.8. Insectos y/o arácnidos vivos: Son aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etcétera).

5. RUBROS SUJETOS A ARBITRAJES:

5.1. Revolcado en tierra: Se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos que llevan tierra adherida en la mayor parte de su superficie.

5.2. Amohosados: Se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos que llevan moho adherido en la mayor parte de su superficie.

5.3. Olores comercialmente objetables: Son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

5.4. Otras causas de calidad inferior: Es toda otra condición del grano que no ha sido contemplada en forma específica en este artículo y que desmerezca su calidad.

6. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA: Online

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo a lo establecido en la Norma XXII —Muestreo en Granos—, o la que en el futuro la reemplace. Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias fijadas.

En caso de necesidad de cuantificar, se realizará la determinación sobre una porción de CINCUENTA GRAMOS (50 g) representativa de la muestra original, a excepción de las semillas de chamico, cuya cuantificación deberá realizarse sobre el total de la muestra y el resultado calcularse y expresarse por kilogramo.

La presencia de UN (1) insecto y/o arácnido vivo o más en la muestra motivará el rechazo de la mercadería.



7. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE CALIDAD:

Para mercadería que contenga hasta CINCO (5) semillas de chamico por kilogramo, las determinaciones se efectuarán, previa homogeneización de la muestra, sobre DOS (2) cortes de CINCUENTA GRAMOS (50 g) representativos de la muestra del lote en cuestión. Los resultados se expresarán en porcentajes al décimo, relacionando el peso del rubro separado con el de la porción analizada.

Para mercadería que exceda la tolerancia de recibo de CINCO (5) semillas de chamico por kilogramo, las determinaciones analíticas se realizarán una vez calculada la merma.

La merma se calculará del siguiente modo: Previa homogeneización de la muestra, se realizarán DOS (2) cortes de CIEN GRAMOS (100 g) cada uno representativos de la misma, que se colocarán sobre una zaranda de agujeros circulares de CUATRO MILÍMETROS (4 mm) de diámetro, y se efectuarán QUINCE (15) movimientos de vaivén, sobre una superficie lisa. El residuo total obtenido (material remanente bajo zaranda) se pesará, se promediará y se expresará en porcentaje al décimo, lo que dará la merma a aplicar.

De las porciones que queden sobre la zaranda se harán DOS (2) cortes de CINCUENTA GRAMOS (50 g) sobre los cuales se separarán los rubros analíticos contemplados en la presente norma.

8. REBAJAS:

La compra-venta de soja queda sujeta a las siguientes rebajas:

8.1. Materias extrañas: Para valores superiores al UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0%) y hasta el TRES COMA CERO POR CIENTO (3,0%) se rebajará a razón del UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al TRES COMA CERO POR CIENTO (3,0%) se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional. Tierra: Para valores superiores al CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) se rebajará a razón de UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.2. Granos quebrados y/o partidos: Para valores superiores al VEINTE COMA CERO POR CIENTO (20,0%) y hasta el VEINTICINCO COMA CERO POR CIENTO (25,0%) se rebajará a razón del CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al VEINTICINCO COMA CERO POR CIENTO (25,0%) y hasta el TREINTA COMA CERO POR CIENTO (30,0%) se rebajará a razón del CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al TREINTA COMA CERO POR CIENTO (30,0%) se rebajará a razón del CERO COMA SETENTA Y CINCO POR CIENTO (0,75%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.3. Granos dañados: Para valores superiores al CINCO COMA CERO POR CIENTO (5,0%) se rebajará a razón del UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0%) por cada por ciento o fracción proporcional. Granos quemados o de "avería": para valores superiores al UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0%) se rebajará a razón del UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.4. Granos verdes: Para valores superiores al CINCO COMA CERO POR CIENTO (5,0%) se rebajará a razón del CERO COMA DOS POR CIENTO (0,2%) por cada por ciento o fracción proporcional.

9. MERMAS:

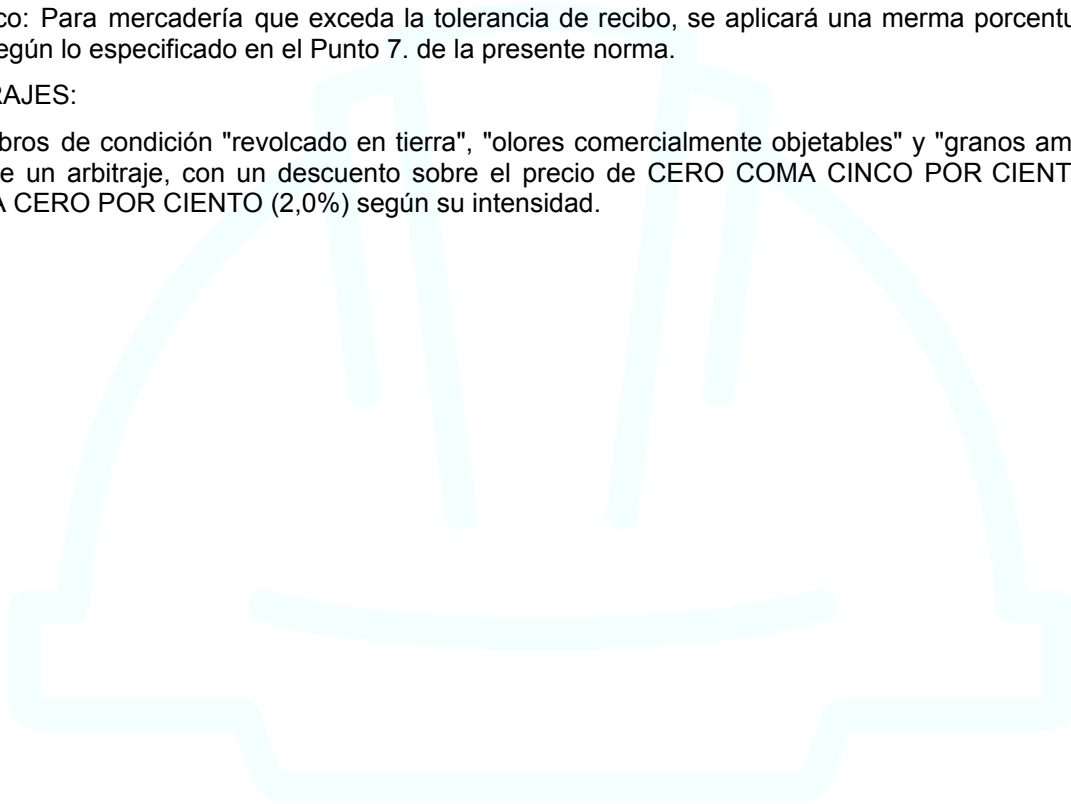
9.1. Humedad: Cuando la mercadería exceda la tolerancia de humedad establecida se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según la tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.



9.2. Chamico: Para mercadería que exceda la tolerancia de recibo, se aplicará una merma porcentual de peso calculada según lo especificado en el Punto 7. de la presente norma.

10. ARBITRAJES:

Para los rubros de condición "revocado en tierra", "olores comercialmente objetables" y "granos amohosados", se establece un arbitraje, con un descuento sobre el precio de CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) a DOS COMA CERO POR CIENTO (2,0%) según su intensidad.



ecofield

Soporte Legislativo Online



RUBROS	BASE (%)	TOLERANCIA (%)	REBAJAS	MERMAS
MATERIAS EXTRAÑAS	1,0	3,0	Para valores superiores al 1,0% y hasta el 3,0% a razón del 1,0% por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al 3,0% a razón del 1,5% por cada por ciento o fracción proporcional.	
Incluido TIERRA	0,5	0,5	Para valores superiores al 0,5% a razón del 1,5% por cada por ciento o fracción proporcional.	
GRANOS NEGROS	—	1,0	—	
GRANOS QUE- BRADOS Y/ O PARTIDOS	20,0	30,0	Para valores superiores al 20,0% y hasta el 25,0% a razón del 0,25% por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al 25,0% y hasta el 30,0% a razón del 0,5% por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al 30,0% a razón del 0,75% por cada por ciento o fracción proporcional.	
GRANOS DAÑADOS (brotado, fermen- tado y ardido, dañado por calor, podrido)	5,0	5,0	Para valores superiores al 5,0% a razón del 1,0% por cada por ciento o fracción proporcional	



RUBROS	BASE (%)	TOLERANCIA (%)	REBAJAS	MERMAS
Incluido GRANOS QUEMADOS o "AVERIA"	—	1,0	Para valores superiores al 1,0% a razón del 1,0% por cada por ciento o fracción proporcional.	
GRANOS VERDES	5,0	10,0	Para valores superiores al 5,0% se rebajará a razón del 0,2% por cada por ciento o fracción proporcional.	
HUMEDAD	—	13,5	—	Para mercadería recibida que exceda la tolerancia de recibo, se descontarán las mermas correspondientes, de acuerdo a las tablas establecidas.
CHAMICO	—	5 semillas por Kg	—	Para mercadería recibida que exceda la tolerancia de recibo, se practicarán las mermas correspondientes.

LIBRE DE INSECTOS Y/O ARACNIDOS VIVOS

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

ARBITRAJE: Para los rubros de condición "revoicados en tierra", "olores comercialmente objetables", y "granos amohosados", se establece un arbitraje con descuento sobre el precio de CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) a DOS COMA CERO POR CIENTO (2,0%) según su intensidad.



TABLA DE MERMA POR SECADO:

SOJA

% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	%MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
13,6	0,69	17,4	5,06	21,3	9,54
13,7	0,80	17,5	5,17	21,4	9,66
13,8	0,92	17,6	5,29	21,5	9,77
13,9	1,03	17,7	5,40	21,6	9,89
14,0	1,15	17,8	5,52	21,7	10,00
14,1	1,26	17,9	5,63	21,8	10,11
14,2	1,38	18,0	5,75	21,9	10,23
14,3	1,49	18,1	5,86	22,0	10,34
14,4	1,61	18,2	5,98	22,1	10,46
14,5	1,72	18,3	6,09	22,2	10,57
14,6	1,84	18,4	6,21	22,3	10,69
14,7	1,95	18,5	6,32	22,4	10,80
14,8	2,07	18,6	6,44	22,5	10,92
14,9	2,18	18,7	6,55	22,6	11,03
15,0	2,30	18,8	6,67	22,7	11,15
15,1	2,41	18,9	6,78	22,8	11,26
15,2	2,53	19,0	6,90	22,9	11,38
15,3	2,64	19,1	7,01	23,0	11,49
15,4	2,76	19,2	7,13	23,1	11,61
15,5	2,87	19,3	7,24	23,2	11,72
15,6	2,99	19,4	7,36	23,3	11,84
15,7	3,10	19,5	7,47	23,4	11,95
15,8	3,22	19,6	7,59	23,5	12,07
15,9	3,33	19,7	7,70	23,6	12,18
16,0	3,45	19,8	7,82	23,7	12,30
16,1	3,56	19,9	7,93	23,8	12,41
16,2	3,68	20,0	8,05	23,9	12,53



% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	%MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
16,3	3,79	20,1	8,16	24,0	12,64
16,4	3,91	20,2	8,28	24,1	12,76
16,5	4,02	20,3	8,39	24,2	12,87
16,6	4,14	20,4	8,51	24,3	12,99
16,7	4,25	20,5	8,62	24,4	13,10
16,8	4,37	20,6	8,74	24,5	13,22
16,9	4,48	20,7	8,85	24,6	13,33
17,0	4,60	20,8	8,97	24,7	13,45
17,1	4,71	20,9	9,08	24,8	13,56
17,2	4,83	21,0	9,20	24,9	13,68
17,3	4,94	21,1	9,31	25,0	13,79
		21,2	9,43		

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%).

ANEXO XVIII

NORMA XVIII (norma sustituida por resolución 189/25 SAGyP)

Sorgo Granífero

1. Se entiende por sorgo granífero, a los efectos de la presente reglamentación, a aquellos sorgos que estén incluidos dentro de la especie Sorghum bicolor (L) Moench, subespecie bicolor.

2. CLASIFICACIÓN. Se podrá clasificar:

2.1. Por presencia de taninos:

2.1.1. Sin especificación de taninos: lote o partida en los que no está especificado el porcentaje de granos con presencia de taninos condensados.

2.1.2. Bajo tanino o sin taninos condensados: lote o partida que contenga no más del CINCO POR CIENTO (5 %) de granos con taninos condensados. Se entiende por granos con taninos condensados a aquellos que son identificados como tales en la "prueba de blanqueo con hipoclorito de sodio (lavan-dina) con base hidróxido de sodio" (ver punto 13, Metodología Analítica)

2.2. Por color:



2.2.1. Sin especificaciones de color: lote o partida en los que no está especificado el color del grano, admitiéndose mezcla de colores (blanco, colorado, etcétera).

2.2.2. Colorado: lote o partida de sorgos colorados, que no contenga más de DOS POR CIENTO (2 %) de granos de sorgo blanco. Se entiende por sorgos colorados a aquellos con pericarpio pigmentado.

2.2.3. Blanco: lote o partida de sorgos blancos, que no contenga más del DOS POR CIENTO (2 %) de granos de sorgo de otros colores. Se entiende por sorgos blancos a aquellos con pericarpio de color blanco o traslúcido (opaco, perlado, tiza), incluyendo los que contengan manchas que no cubran más del VEINTICINCO POR CIENTO (25 %) del grano.

3. Se establecen los siguientes grados y sus respectivas especificaciones:

TOLERANCIAS PARA CADA GRADO

Grado	Peso hectolítrico Mínimo kg/hl	Granos dañados Máximo %	Materias extrañas y sorgos no graníferos Máximo %	Granos quebrados y/o chuzos Máximo %
1	72,00	1,00	1,50	2,00
2	70,00	3,00	2,00	4,00
3	67,00	5,00	3,00	6,00

4. FUERA DE ESTÁNDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3), o que exceda las siguientes especificaciones, será considerada fuera de estándar:

4.1. Humedad: QUINCE POR CIENTO (15 %).

4.2. Picado: CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50 %).

4.3. Insectos y/o arácnidos vivos: libre.

4.4. Chamico (*Datura ferox*): CINCO (5) semillas por kilogramo.

4.5. Asimismo, aquel sorgo granífero que presente olores comercialmente objetables, granos amohosados, aquel tratado con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerado fuera de estándar.

5. GRADO:

Dentro del tipo contratado el comprador está obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) Grados establecidos en este estándar.

6. DEFINICIÓN DE LOS RUBROS DE CALIDAD Y CONDICIÓN DE LA MERCADERÍA:

6.1. RUBROS DE CALIDAD DETERMINANTES DEL GRADO:

6.1.1. Peso hectolítrico: es el peso de un volumen de CIEN LITROS (100 l) de sorgo granífero tal cual, expresado en kilogramos por hectolitro.



6.1.2. Granos dañados: son aquellos granos o pedazos de granos de sorgo granífero que presentan una alteración sustancial en su constitución. Se consideran como tales los granos:

6.1.2.1. Brotados: son aquellos en los que se ha iniciado visiblemente el proceso de germinación. Tal hecho se manifiesta por una ruptura de la cubierta del germen, a través de la cual asoma el brote.

6.1.2.2. Calcinados: son aquellos que se desmenuzan cuando se hace una leve presión sobre ellos, mostrando en su interior un aspecto blanquecino y yesoso.

6.1.2.3. Con carbón: son aquellos transformados en una masa negruzca pulverulenta constituida por los esporos de hongos fitopatógenos.

6.1.2.4. Granos helados: son granos pequeños, livianos, que presentan concavidades pronunciadas (con poco o nulo contenido de endos-perma) y con una coloración marrón oscura o, en casos severos, se ven ennegrecidos.

6.1.2.5. Granos fermentados y/o ardidos: son aquellos que presentan una alteración en su color como consecuencia de fermentaciones. Los granos afectados aparecen de color marrón oscuro o, en casos graves, ennegrecidos. Nota: en la mayoría de los casos, es necesario realizar una sección transversal de los granos para determinar si el color es cremoso.

6.1.2.6. Granos roídos en su germen: son aquellos cuyo germen ha sido destruido o roído por acción de larvas.

6.1.3. Materias extrañas y sorgos no graníferos: es toda materia inerte y aquellos granos o pedazos de granos que no sean de sorgo granífero y los sorgos no graníferos en los cuales se encuentran adheridas las glumas al grano, tales como los sorgos azucarados, sudan grass, negro y el "maíz de Guinea".

6.1.4. Granos quebrados y/o chuzos: son aquellos granos o pedazos de granos de sorgo granífero no dañados que pasan por una zaranda como la descrita en el punto 8.2.3.1.

6.2. RUBROS DE CONDICIÓN EXCLUYENTES DEL GRADO:

6.2.1. Insectos y/o arácnidos vivos: son aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etcétera).

6.2.2. Granos picados: son aquellos que presentan perforaciones causadas por el ataque de insectos.

6.2.3. Olores comercialmente objetables: son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan la calidad del lote.

6.2.4. Productos que alteran la condición natural del grano: son aquellos que resultan tóxicos o perniciosos y/o que impiden la normal utilización del grano.

6.2.5. Amohosados: se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos que llevan moho adherido en la mayor parte de su superficie.

6.2.6. Humedad: es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual, determinado mediante el procedimiento establecido en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

6.2.7. Chamico: semillas pertenecientes a la especie *Datura ferox* L.

7. MECÁNICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería, de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo con el procedimiento establecido por la NORMA XXII (Muestreo en granos), o la que en el futuro la reemplace.



Una vez extraída la muestra representativa del lote a entregar, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones (en caso de que la mercadería a entregar corresponda a las especificaciones 2.1.2., 2.2.2. y/o 2.2.3. de la clasificación por presencia de taninos y por color, se determinarán los puntos 7.1. y/o 7.2., respectivamente):

7.1. Presencia de granos con taninos condensados: su determinación se realizará según la metodología descrita en el punto 13, Metodología analítica, pudiendo rechazarse la mercadería en caso de superarse el límite establecido.

7.2. Color: su determinación se realizará por simple apreciación visual, pudiendo rechazarse la mercadería en caso de superarse el límite establecido. De ser necesario cuantificar, se procederá sobre VEINTICINCO GRAMOS (25 g).

7.3. Presencia de insectos y/o arácnidos vivos: se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin. La presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra, determinará el rechazo de la mercadería.

7.4. Olores comercialmente objetables, productos que alteran la condición natural del grano y otras causas de calidad inferior: se determinarán por métodos empíricos sensoriales.

7.5. Granos picados: su determinación se realizará por simple apreciación visual. En caso de necesidad de cuantificar (para mercadería cercana al límite de tolerancia), se procederá sobre VEINTICINCO GRAMOS (25 gr) por duplicado.

7.6. Amohosados: se determinará apreciando visualmente la proporción y la intensidad de estos caracteres que afectan al lote en su conjunto.

7.7. Humedad: se determinará de acuerdo con los procedimientos establecidos en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

7.8. Semillas de chamico: se realizará la determinación sobre el total de la muestra y el resultado se expresará por kilogramo.

7.9. Calidad: sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias máximas establecidas por el Grado TRES (3).

8. MECÁNICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO:

8.1. Peso hectolítrico: previa homogeneización manual de la muestra final, se procederá a la determinación del peso hectolítrico mediante el uso de una balanza "Schopper" de UN CUARTO LITRO (1/4 l) de capacidad o similar que dé resultados equivalentes. El valor obtenido en gramos deberá multiplicarse por el factor CERO COMA CUATRO (0,4), para expresar los resultados en kilogramos por hectolitro.

8.2. Se separará una porción de VEINTICINCO GRAMOS (25 g) representativos de la muestra final, preferentemente mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras, y se procederá a efectuar, en forma correlativa, las determinaciones indicadas a continuación:

8.2.1. Granos dañados: se procederá a separar manualmente todos los granos o pedazos de granos dañados presentes.

8.2.2. Materias extrañas y sorgos no graníferos: se procederá a separar manualmente las materias extrañas y sorgos no graníferos.



8.2.3. Granos quebrados y/o chuzos: el remanente de las separaciones efectuadas anteriormente se volcará sobre una zaranda como la descrita a continuación, y se procederá a realizar QUINCE (15) movimientos de vaivén sobre una superficie lisa y firme, con la amplitud que el brazo permita. Se pesará el material depositado en el fondo de la zaranda.

8.2.3.1. Zaranda a utilizar:

8.2.3.1.1. Chapa de aluminio duro de CERO COMA OCHO MILÍMETROS (0,8 mm) de espesor (+/- 0,1 mm) Agujeros triangulares (triángulos equiláteros) de modo tal que el diámetro del círculo inscripto sea de UNO COMA NOVENTA Y OCHO MILÍMETROS (1,98 mm) (+/- 0,013 mm). Diámetro útil: TREINTA CENTÍMETROS (30 cm). Alto: CUATRO CENTÍMETROS (4 cm).

8.2.3.1.2. Fondo: chapa de aluminio de UN MILÍMETRO (1 mm) de espesor. Diámetro TREINTA Y TRES CENTÍMETROS (33 cm). Alto: CINCO CENTÍMETROS (5 cm).

9. EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS: los resultados se expresarán al centésimo en forma porcentual, relacionando el peso del rubro separado con el de la porción analizada.

10. BONIFICACIÓN Y REBAJA POR GRADO: de realizarse, estas se pactarán entre las partes.

11. DESCUENTOS POR EXCEDENTES: para mercadería recibida que exceda las tolerancias establecidas para el Grado TRES (3), se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda dicho grado.

12. MERMA POR HUMEDAD: cuando la mercadería exceda el porcentaje de humedad establecido, se aplicará la merma de peso porcentual correspondiente, según tabla oficial vigente en el momento de la entrega. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

13. METODOLOGÍA ANALÍTICA

MÉTODO PARA EL RECIBO Y LA CLASIFICACIÓN DE LA MERCADERÍA (Metodología rápida). Determinación de granos con taninos condensados: para determinarlos se utilizará la "Prueba del blanqueo con cloro" (Chloro bleach test con base álcali), de acuerdo con el siguiente procedimiento: reactivo de blanqueo: disolver CINCO GRAMOS (5 g) de hidróxido de sodio en CIENTO MILILITROS (100 ml) de solución de hipoclorito de sodio al TRES COMA CINCO POR CIENTO (3,5 %) [lavandina comercial]. Procedimiento: antes de realizar la técnica se deben ensayar un patrón de sorgo con tanino y otro bajo tanino o sin taninos condensados. El test debe realizarse por duplicado obteniéndose un valor medio entre ambos resultados. Colocar CIENTO GRAMOS (100 g) de sorgo entero en un vaso de precipitado de CINCUENTA MILILITROS (50 ml). Agregar solución de blanqueo hasta cubrir los granos y tapar con papel de aluminio. No exceder un volumen de solución de blanqueo que podría producir falso positivo. Dejar en contacto a temperatura ambiente: VEINTE A TREINTA GRADOS CENTÍGRADOS (20°C a 30°C) por VEINTE (20) minutos. Agitar el contenido del vaso cada CINCO (5) minutos aproximadamente. Vaciar el contenido del vaso en un colador, descartando la solución de blanqueo. Enjuagar los granos de sorgo con agua corriente. Volcar, los granos enjuagados en el colador sobre una toalla de papel y secar por encima con otra toalla. Contar los granos oscurecidos (granos con tanino). Los granos sin tanino son los que se han blanqueado por completo o están marrones en alguna parte de la superficie. Se efectúa el conteo de granos enteros que se hayan identificado con presencia de taninos condensados y se determina su porcentaje en la muestra, en relación con la cantidad de granos enteros totales de esta.

REFERENCIAS:

1. Waniska, R.D. Hugo, L.F. & Rooney, L.W. 1992. Practical methods to determine the presence of tannins in sorghum. Journal of Applied Poultry Research 1:122-128.



2. ICC DRAFT STANDARD N° 177. International Association for Cereal Science and Technology (ICC) Study Group 32: Sorghum, Millets, Legumes and Composite Flours. Prof JNR Taylor University of Pretoria, South Africa.

GLOSARIO:

TANINOS CONDENSADOS: se entiende por tales a los taninos no hidrolizables (proanto-cianidinas) presentes en la cubierta seminal (testa).

TANINOS TOTALES: son una mezcla variable y compleja de compuestos químicos, en general ésteres de una azúcar con un número variable de ácidos fenólicos. Abarcan tanto taninos hidrolizables o hidrosolubles como taninos condensados no hidrosolubles.

PRESENCIA DE TANINOS: SORGOS SIN ESPECIFICACIÓN DE TANINOS – BAJO TANINO O SIN TANINOS CONDENSADOS COLOR: SIN ESPECIFICACION DE COLOR: COLORADO - BLANCO								
GRADO	TOLERANCIAS PARA CADA GRADO				Chamico	Granos Picados	Humedad	FUERA DE ESTÁNDAR
	Peso Hectolitrico	Granos Dañados	Materias Extrañas y Sorgo no Granifero	Granos Quebrados y/o Chuzos (1)	Máximo Semillas/kg.	Máximo %	Máximo %	La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o exceda las tolerancias de las especificaciones del punto 4, asimismo la que presente olores comercialmente objetables, granos amohosados, que estén tratados con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa sean de calidad inferior, será considerada fuera de estándar. Chamico (<i>Datura ferox</i>): cuando excede de CINCO (5) semillas por kilogramo.
	Mínimo Kg/Hl	Máximo %	Máximo %	Máximo %				
1	72,00	1,00	1,50	2,00	5	0.50	15,0	
2	70,00	3,00	2,00	4,00				
3	67,00	3,00	3,00	6,00				

TABLA DE MERMA POR SECADO SORGO GRANÍFERO

Soporte Legislativo Online



% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
15,1	1,85	18,6	5,9	22,1	9,94
15,2	1,97	18,7	6,01	22,2	10,06
15,3	2,08	18,8	6,13	22,3	10,17
15,4	2,2	18,9	6,24	22,4	10,29
15,5	2,31	19,0	6,36	22,5	10,4
15,6	2,43	19,1	6,47	22,6	10,52
15,7	2,54	19,2	6,59	22,7	10,64
15,8	2,66	19,3	6,71	22,8	10,75
15,9	2,77	19,4	6,82	22,9	10,87
16,0	2,89	19,5	6,94	23,0	10,98
16,1	3,01	19,6	7,05	23,1	11,1
16,2	3,12	19,7	7,17	23,2	11,21
16,3	3,24	19,8	7,28	23,3	11,33
16,4	3,35	19,9	7,4	23,4	11,45
16,5	3,47	20,0	7,51	23,5	11,56
16,6	3,58	20,1	7,63	23,6	11,68
16,7	3,7	20,2	7,75	23,7	11,79
16,8	3,82	20,3	7,86	23,8	11,91
16,9	3,93	20,4	7,98	23,9	12,02
17,0	4,05	20,5	8,09	24,0	12,14
17,1	4,16	20,6	8,21	24,1	12,25
17,2	4,28	20,7	8,32	24,2	12,37
17,3	4,39	20,8	8,44	24,3	12,49
17,4	4,51	20,9	8,55	24,4	12,6
17,5	4,62	21,0	8,67	24,5	12,72
17,6	4,74	21,1	8,79	24,6	12,83
17,7	4,86	21,2	8,9	24,7	12,95
17,8	4,97	21,3	9,02	24,8	13,06
17,9	5,09	21,4	9,13	24,9	13,18
18,0	5,2	21,5	9,25	25,0	13,29
18,1	5,32	21,6	9,36		
18,2	5,43	21,7	9,48		
18,3	5,55	21,8	9,6		
18,4	5,66	21,9	9,71		
18,5	5,78	22,0	9,83		

MERMA POR MANIPULEO: adicionar CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25 %).

FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DE LA MERMA POR HUMEDAD:



$$\text{Merma (\%)} = \frac{(\text{humedad inicial} - \text{humedad final}) \times 100}{100 - \text{humedad final}}$$

Se considera el valor de TRECE COMA CINCO POR CIENTO (13,5 %) como humedad final.

ANEXO XIX (anexo sustituido por resolución 317/99 SAGPyA)

NORMA XIX

Subproductos de Oleaginosos

1. Se entiende por subproductos oleaginosos, a los residuos sólidos resultantes de la extracción industrial del aceite de granos oleaginosos, obtenidos por presión y/o disolvente, provenientes de la elaboración de mercadería normal, sin el agregado de cuerpos extraños ni aglutinante y que de acuerdo al proceso de industrialización se definen de la siguiente forma:

1.1. Expellers: Son los residuos de elaboración por prensa continua.

1.2. Harina de extracción: Son los residuos de la elaboración por disolvente y salvo estipulación especial no se diferencian por su granulación, pudiendo ser fina, en grumos, aglomerados o pedazos, según los distintos sistemas de extracción y secado.

1.3. Pellets: Son los comprimidos provenientes de los residuos de la extracción del aceite de los granos oleaginosos definidos en los puntos 1.1. y 1.2. El largo y el diámetro de los comprimidos podrán ser de cualquier medida, salvo estipulaciones expresas en el boleto de compra-venta.

2. La comercialización de subproductos oleaginosos se realizará de acuerdo a las normas de calidad establecidas en la presente resolución.

3. BASES DE COMERCIALIZACIÓN:

La compraventa de subproductos oleaginosos queda sujeta a las siguientes bases de comercialización:

3.1. Suma de proteína y materia grasa (sobre muestra "tal cual").

3.1.1. Lino

Expellers: mínimo TREINTA Y SIETE / TREINTA Y OCHO POR CIENTO (37/38%)

Harina de extracción y Pellets: mínimo TREINTA Y TRES / TREINTA Y CUATRO POR CIENTO (33/34%)

3.1.2. Algodón

Expellers: mínimo CUARENTA Y TRES POR CIENTO (43%)

Harina de extracción y Pellets: mínimo TREINTA Y SIETE / TREINTA Y OCHO POR CIENTO (37/38%)

3.1.3. Girasol

Expellers: mínimo CUARENTA POR CIENTO (40%)

Harina de extracción y Pellets: mínimo TREINTA Y CINCO / TREINTA Y SEIS POR CIENTO (35/36%)

Pellets de girasol integral: Máximo VEINTINUEVE / TREINTA POR CIENTO (29/30%)

3.1.4. Maní

Expellers: mínimo CINCUENTA Y UNO / CINCUENTA Y DOS POR CIENTO (51/52%)



Harina de extracción y Pellets: mínimo CUARENTA Y SEIS / CUARENTA Y SIETE POR CIENTO (46/47%)

3.2. Proteína: (sobre muestra "tal cual") Se fijan los siguientes valores mínimos.

3.2.1. Soja

Expellers: TREINTA Y NUEVE POR CIENTO (39%)

Harina de extracción y Pellets: CUARENTA Y TRES POR CIENTO (43%)

3.2.2. Girasol

Harina de extracción y Pellets: TREINTA Y DOS / TREINTA Y TRES POR CIENTO (32/33%)

3.2.3. Maní

Harina de extracción y Pellets: CUARENTA Y CUATRO / CUARENTA Y CINCO POR CIENTO (44/45%)

3.3. Humedad: Se fijan los siguientes valores máximos.

3.3.1. Maní y lino: DIEZ POR CIENTO (10%)

3.3.2. Soja y Algodón: DOCE COMA CINCO POR CIENTO (12,5%)

3.3.3. Girasol: ONCE POR CIENTO (11%)

3.4. Cenizas insolubles en ácido clorhídrico: Se fijan los siguientes valores máximos.

3.4.1. Lino: UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%)

3.4.2. Maní: DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%)

3.4.3. Algodón, Soja y Girasol: CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%)

3.5. Desmenuzado: Se fijan los siguientes valores máximos.

3.5.2. Expellers: TREINTA POR CIENTO (30%) (para Lino, Maní, Algodón, Soja y Girasol).

3.5.2. Pellets

Soja: VEINTE POR CIENTO (20%)

Girasol, Maní, Lino y Algodón: DIEZ POR CIENTO (10%)

3.6. Cuerpos extraños: (propios del grano): Se fijan los siguientes valores máximos.

3.6.1. Algodón: CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%)

3.6.2. Lino, Girasol, Maní y Soja: DOS POR CIENTO (2%)

3.7. Cuerpos extraños: (impropios del grano): UNO POR CIENTO (1%)

3.8. Fibra

Soja: máximo OCHO POR CIENTO (8%)

3.9. Actividad ureásica:

Soja: máximo CERO COMA VEINTE (0,20) unidades de pH.

4. TOLERANCIA DE RECIBO:



- 4.1. Para operaciones realizadas en base al contenido de proteína y materia grasa: (sobre muestra "tal cual").
 - 4.1.1. Expellers de Lino: Suma de proteína y materia grasa: mínimo: TREINTA Y DOS POR CIENTO (32%)
 - 4.1.2. Harina de extracción y Pellets de Algodón: Proteína: mínimo: TREINTA Y DOS POR CIENTO (32%)
 - 4.1.3. Harina de extracción y Pellets de Girasol: Materia grasa: máximo: TRES POR CIENTO (3%)
 - 4.1.4. Harina de extracción y Pellets de Maní: Materia grasa: máximo: TRES POR CIENTO (3%)
- 4.2. Para operaciones realizadas en base al contenido de proteína:
 - 4.2.1. Expellers de Soja: Materia grasa: máximo NUEVE POR CIENTO (9%)
 - 4.2.2. Harina de extracción y Pellets de Girasol: Proteína: mínimo: TREINTA POR CIENTO (30%)
 - 4.2.3. Harina de extracción y Pellets de Maní: Proteína: mínimo: CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%)
 - 4.2.4. Harina de extracción y Pellets de Soja: Proteína: mínimo: CUARENTA Y UNO POR CIENTO (41%) Materia grasa: máximo TRES POR CIENTO (3%)
- 4.3. Humedad: Se fijan los siguientes valores máximos.
 - 4.3.1. Maní y Lino: ONCE POR CIENTO (11%)
 - 4.3.2. Soja y Algodón: TRECE POR CIENTO (13%)
 - 4.3.3. Girasol: DOCE POR CIENTO (12%)
- 4.4. Cenizas insolubles en ácido clorhídrico: Se fijan los siguientes valores máximos.
 - 4.4.1. Lino: DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%)
 - 4.4.2. Maní: CINCO COMA CERO POR CIENTO (5,0%)
 - 4.4.3. Algodón, Soja y Girasol: UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%)
- 4.5. Desmenuzado: Se fijan los siguientes valores máximos.
 - 4.5.1. Expellers de Lino, Maní, Algodón, Soja y Girasol: CINCUENTA POR CIENTO (50%)
 - 4.5.2. Pellets de Lino, Maní, Algodón y Girasol: VEINTE POR CIENTO (20%) Pellets de Soja: TREINTA POR CIENTO (30%)
- 4.6. Cuerpos extraños (propios del grano): Se fijan los siguientes valores máximos:
 - 4.6.1. Algodón UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%)
 - 4.6.2. Lino, Girasol, Soja y Maní CUATRO POR CIENTO (4%)
- 4.7. Actividad ureásica:
Soja: máximo CERO COMA TREINTA (0,30) unidades de pH.
- 4.8. Temperatura: Cuando la temperatura tomada en distintos puntos de la mercadería indique la formación de focos de calentamiento, la mercadería será de rechazo.
- 4.9. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 4.10. Cuerpos extraños impropios del grano: TRES POR CIENTO (3%)



- 4.11. Carbonizado (quemado): máximo CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%)
- 4.12. Moho: Libre.
- 4.13. Semillas de chamico (*Datura ferox*): máximo CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%)
- 4.14. Semillas de ricino (*Ricinus communis*): Libre.

5. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

Las determinaciones deberán ajustarse a las normas que a continuación se especifican o a cualquier otra que dé resultados equivalentes:

5.1. Proteína: Es el valor expresado en por ciento al décimo, obtenido en las condiciones del ensayo. Su determinación se efectuará de la siguiente forma: DOS GRAMOS (2 gr) más menos CERO COMA CERO, CERO UN GRAMOS (0,001 gr) de la muestra molida de manera tal que no menos del NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) de la molienda pase a través de zaranda con orificios de UN MILIMETRO (1 mm), se digestan con VEINTICINCO MILILITROS (25 ml) de ácido sulfúrico concentrado NOVENTA Y OCHO POR CIENTO (98%) y aproximadamente QUINCE GRAMOS (15gr) de mezcla catalizadora (sulfato de sodio NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), óxido mercúrico CINCO POR CIENTO (5%) en DOS (2) etapas, UNA (1) de calentamiento suave, durante aproximadamente QUINCE (15) minutos y otra de calentamiento intenso durante aproximadamente SESENTA (60) minutos, TREINTA (30) minutos después que el líquido se haya decolorado). Paralelamente realizar un blanco utilizando UN GRAMO (1 gr) de sacarosa. Se enfría y se agregan TRESCIENTOS MILILITROS (300 ml) de agua y VEINTICINCO MILILITROS (25 ml) de solución de sulfuro de sodio al CUATRO POR CIENTO (4%) y aproximadamente SESENTA MILILITROS (60 ml) de solución alcalina al CUARENTA POR CIENTO (40%) (densidad: UNO COMA QUINCE (1,15), destilándose y recogiendo sobre VEINTICINCO MILILITROS (25 ml) de solución de ácido sulfúrico CERO COMA CINCO (0,5) N utilizando rojo de metilo como indicador. Se titula con solución de hidróxido de sodio CERO COMA VEINTICINCO (0,25) N y el valor se expresa como proteína utilizando como factor N x SEIS COMA VEINTICINCO (6,25). Las determinaciones se realizarán por duplicado y el promedio resultante no deberá diferir en más de UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) respecto a los valores parciales obtenidos.

5.2. Grasa: Es el valor expresado en por ciento al décimo obtenido en las condiciones del ensayo. Su determinación se efectuará de la siguiente forma: CINCO GRAMOS (5 gr) +/- CERO COMA CERO UN GRAMOS (0,01 gr) de muestra molida de la misma manera que para la determinación de proteína, se extraen con aproximadamente CINCUENTA MILILITROS (50 ml) de hexano normal, fracción SESENTA Y DOS SESENTA Y OCHO GRADOS CENTÍGRADOS (62-68°C) (uso técnico) en aparato Butt durante TRES (3) horas para lino, girasol, algodón y maní y CINCO (5) horas para soja, con un ritmo de goteo no inferior a CIENTO CINCUENTA (150) gotas por minuto. Se evapora luego la mayor parte del solvente, eliminando las últimas porciones del mismo en estufa con circulación forzada de aire mantenida a CIENTO TREINTA GRADOS CENTÍGRADOS (130°C) +/- TRES GRADOS CENTÍGRADOS (3°C) durante una hora. Las determinaciones se harán por duplicado. El promedio no deberá diferir en más de UNO POR CIENTO (1%) respecto a los valores parciales obtenidos.

5.3. Humedad: Es el valor expresado en por ciento al décimo, obtenido en las condiciones del ensayo. Su determinación se efectuará de la siguiente forma: CINCO GRAMOS (5 gr) más menos CERO COMA CERO UN GRAMO (0,01 gr) de muestra molida de la misma manera que para la determinación de proteína, se lleva en una cápsula previamente tarada a estufa con circulación forzada de aire mantenida a CIENTO UN GRADOS CENTÍGRADOS (101° C) +/- UN GRADO CENTÍGRADO (1°C) durante DOS (2) horas. Las determinaciones se realizarán por duplicado y el promedio o constancia de peso no deberá diferir en más del DOS POR CIENTO (2%) respecto a los valores parciales obtenidos.



5.4. Cenizas insolubles en ácido clorhídrico: Es el valor expresado en por ciento al décimo obtenido en las condiciones del ensayo. Su determinación se efectuará de la siguiente forma: CINCO GRAMOS (5 gr) +/- CERO COMA CERO CERO UN GRAMO (0,001 gr) de muestra molida de la misma manera que para la determinación de proteína, se lleva en una cápsula o crisol de porcelana a una mufla donde la temperatura se elevará gradualmente hasta SEISCIENTOS GRADOS CENTÍGRADOS (600°C) +/- CINCUENTA GRADOS CENTÍGRADOS (50 °C) manteniéndose a dicha temperatura hasta la desaparición de partículas carbonosas. Pasar a un vaso de precipitados el residuo obtenido con DIEZ MILILITROS (10 ml) de ácido clorhídrico SEIS (6) N y llevar a sequedad en baño de agua. Una vez seco humedecer con ácido clorhídrico DOCE (12) N, densidad UNO COMA DIECINUEVE (1,19), llevar a sequedad en baño maría y colocar a CIENTO DIEZ GRADOS CENTÍGRADOS (110°C) - CIENTO QUINCE GRADOS CENTÍGRADOS (115°C) durante TREINTA (30) minutos. Tratar el residuo seco con agua en ebullición y transferir a un papel filtro de cenizas conocidas. Lavar repetidas veces con solución caliente de ácido clorhídrico al DOS POR CIENTO (2%) hasta que el filtrado de reacción negativa al ión férrico y luego con agua destilada hasta reacción negativa de cloruros. Colocar el papel de filtro con el residuo en una cápsula de platino o porcelana previamente tarada e introducirla en una mufla mantenida a una temperatura de UN MIL GRADOS CENTÍGRADOS (1000°C) +/- CIEN GRADOS CENTIGRADOS (100°C) durante UNA (1) hora, continuando hasta peso constante. Una vez enfriada pesar y calcular. Las determinaciones se realizarán por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del DIEZ POR CIENTO (10%) respecto a los valores parciales obtenidos.

5.5. Desmenuzado: Es el valor expresado en por ciento obtenido en las condiciones del ensayo. Su determinación se efectuará de la siguiente forma: el ensayo se realizará sobre el total de la muestra; pesar y separar en porciones de aproximadamente DOSCIENTOS GRAMOS (200 gr) y tamizar con desplazamientos circulares (malla de alambre de UNO COMA VEINTICINCO MILIMETROS (1,25 mm) de lado, tamiz construido según norma IRAM 5607) hasta que la cantidad de material que pase a través del tamiz sea prácticamente despreciable. Las cifras analíticas se expresarán en números enteros eliminando los decimales iguales o menores de CERO COMA CINCO (0,5) o agregando una unidad en sustitución de los decimales mayores de CERO COMA CINCO (0,5).

5.6. Actividad uréasica: Es el valor expresado al centésimo de unidad de pH en las condiciones del ensayo. Su determinación se efectuará de la siguiente forma: CERO COMA DOSCIENTOS GRAMOS (0,200 gr) +/- CERO COMA CERO CERO UN GRAMO (0,001 gr) de muestra molida de manera tal que el CIENTO POR CIENTO (100%) de la misma pase por zaranda de orificios circulares de UN MILIMETRO (1 mm) de diámetro (deberán evitarse incrementos de temperatura y la molienda se homogeneizará correctamente) se llevan a un tubo de ensayo de VEINTE (20) por CIENTO CINCUENTA MILIMETROS (150 mm) provisto con tapón de goma y luego se agregan DIEZ MILILITROS (10 ml) de solución buffer de urea (se prepara disolviendo QUINCE GRAMOS (15 gr) de urea Q.P.A.G. en QUINIENTOS MILILITROS (500 ml) de solución buffer de fosfato, agregar CINCO MILILITROS (5 ml) de tolueno y ajustar el pH a SIETE (7). Tapar, mezclar y colocar en baño de agua a TREINTA GRADOS CENTIGRADOS (30°C) +/- CERO COMA CINCO GRADOS CENTIGRADOS (0,5°C) (no invertir el tubo durante el proceso de mezcla). Preparar además un blanco, pesando CERO COMA DOS GRAMOS (0,2 gr) +/- CERO COMA CERO CERO UN GRAMO (0,001 gr) de muestra molida en un tubo de ensayo igual al descrito más arriba y añadir DIEZ MILILITROS (10 ml) de solución buffer de fosfato (se prepara disolviendo TRES COMA CUATROCIENTOS TRES GRAMOS (3,403 gr) de fosfato de potasio monobásico Q.P.A.G. en aproximadamente CIEN MILILITROS (100 ml) de agua destilada recientemente preparada, disolviendo aparte CUATRO COMA TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO GRAMOS (4,355 gr) de fosfato de potasio monobásico Q.P.A.G. en aproximadamente CIEN MILILITROS (100 ml) de agua. Mezclar ambas soluciones y llevar a MIL MILILITROS (1000 ml); se debe ajustar el pH a SIETE (7) exactamente. La vida de esta solución es menor de NOVENTA (90) días. Tapar, mezclar y colocar en baño de agua a TREINTA GRADOS CENTIGRADOS (30°C) +/- CERO COMA CINCO GRADOS CENTIGRADOS (0,5°C). Deberá haber un intervalo de CINCO (5) minutos entre



la preparación de la muestra y el blanco. Agitar el contenido de cada tubo a intervalos de CINCO (5) minutos. Transcurridos TREINTA (30) minutos sacar el tubo con la muestra y el blanco del baño de agua manteniendo el intervalo de CINCO (5) minutos y transferir el líquido sobrenadante a un vaso de CINCO MILILITROS (5 ml). Determinar el valor del pH de dicho líquido exactamente CINCO (5) minutos después de haberlo retirado del baño. El pH se determinará en un pH-metro equipado con electrodos de vidrio y calomel y capaz de trabajar con CINCO MILILITROS (5 ml) de solución: Con compensador de temperatura y una sensibilidad de +/- CERO COMA CERO UNO (0,01) unidades de pH o mejor. El pH-metro se calibrará con buffer estándar de valores cercanos al rango dentro del cual se hará la determinación. La actividad ureásica será la diferencia de pH, expresada al centésimo entre la muestra y el blanco. Las determinaciones se deberán efectuar por duplicado. Las diferencias entre los valores parciales no deberá ser mayor de CERO COMA CERO CINCO (0,05) unidades de pH.

5.7. Ricino: Moler aproximadamente CIEN GRAMOS (100 gr) de muestra en un molino a martillo con un grado de finura tal que el CIEN POR CIENTO (100%) pase a través de una zaranda de CUATRO MILMETROS (4 mm) de diámetro. Trasvasar a un vaso de precipitados y agregar SEISCIENTOS MILILITROS (600 ml) de solución de ácido sulfúrico al DIEZ POR CIENTO (10%) y llevar a ebullición QUINCE (15) minutos. Realizar varios lavados con agua y al residuo obtenido agregar CUATROCIENTOS MILILITROS (400 ml) de hidróxido de sodio al VEINTITRES POR CIENTO (23%) y llevar a ebullición TRES (3) minutos. Lavar con agua el residuo hasta decoloración total de las aguas de lavado. Añadir CUATROCIENTOS MILILITROS (400 ml) de hipoclorito de sodio (DIEZ GRAMOS (10 gr) de cloro activo por litro) y descansar TREINTA (30) minutos. Lavar varias veces y separar los trozos que presumiblemente correspondan a cáscara de ricino. Colocar los mismos en papel de filtro y llevar a estufa a CIEN GRADOS CENTÍGRADOS (100°C) durante TREINTA (30) minutos. Confirmar la presencia de ricino con un microscopio de CINCUENTA (50) aumentos, separar y pesar con una aproximación de CERO COMA CERO CERO CERO UN GRAMO (0,0001 gr).

5.8. Fibra: Es el valor expresado en por ciento al décimo obtenido en las condiciones del ensayo según Norma IRAM N° 5587.

5.9. Cuerpos extraños propios del grano: Se consideran como tales, a los granos, restos vegetales y materiales inertes que habitualmente se encuentran como acompañantes de la materia prima del subproducto. Su determinación se efectuará por microscopía.

5.10. Cuerpos extraños impropios del grano: Se consideran como tales a toda materia, cuya presencia se determine como no común, tanto por su calidad como por su cantidad en la materia prima del subproducto. Su determinación se efectuará por microscopía.

5.11. Método para determinación de cuerpos extraños (microscopía):

Realizar un examen visual previo de VEINTICINCO (25) a (40) gramos de la muestra. Mezclar la muestra cuidadosamente y reducir la misma, mediante cuarteo manual, a DIEZ (10) - QUINCE (15) gramos, aproximadamente. Desmenuzar en un mortero hasta obtener un grado de finura tal que todo el material pase a través de una zaranda de DIEZ (10) mesh. Pesar DOS GRAMOS (2 gr) +/- CERO COMA CERO CERO UN GRAMO (0,001 gr) de muestra, introducir en la probeta y realizar la separación de la parte mineral y extracción de materia grasa usando cloroformo o tetracloruro de carbono. Pesar las fracciones obtenidas. Dejar evaporar el solvente del sobrenadante para tamizarlo con el tamiz de VEINTE (20) mesh. Pesar las DOS (2) fracciones obtenidas y realizar la separación y análisis cuantitativo de la fracción que quedó sobre el tamiz, pesando con una precisión de +/- CERO COMA CERO CERO UN GRAMO (0,001 gr). Con la fracción restante realizar una estimación por observación de TRES a CUATRO (3 a 4) campos de la lupa. Para ello se cuentan las partículas bien identificables de cada uno de los componentes y se calcula el porcentaje presente. El contenido de materias extrañas total se expresa en por ciento al décimo.



En caso de considerarlo necesario verificar con análisis químicos.

6. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace. Una vez extraída la muestra original representativa del lote se procederá a realizar los análisis correspondientes.

7. BONIFICACIONES Y REBAJAS:

La compraventa de subproductos oleaginosos queda sujeta a las siguientes bonificaciones y rebajas.

7.1. Suma de proteína y grasa: Por un porcentaje menor que la base establecida se rebajará por los TRES (3) primeros por a razón del UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional y los siguientes a razón del DOS COMA VEINTICINCO POR CIENTO (2,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Nota: Cuando el contenido de proteína y materia grasa se garantice con un margen, por ejemplo CUARENTA Y CUATRO/CUARENTA Y CINCO POR CIENTO (44/45%), no corresponderá rebaja si el análisis no resulta estar por debajo del mínimo, pero si fuese menor que el mínimo garantizado, la rebaja se aplicará partiendo del promedio del margen garantizado.

7.2. Proteína: Con excepción de los subproductos de soja se rebajará de igual forma que en el punto 7.1.

7.3. Proteína: Para los subproductos de soja se bonificará por un porcentaje mayor que la base establecida a razón del UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional. Por un porcentaje menor que la base establecida se rebajará a razón del UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.4. Humedad: Por el excedente de la base y hasta la tolerancia de recibo se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.5. Cenizas insolubles en ácido clorhídrico: Por el excedente de la base y hasta la tolerancia de recibo, para soja y maní la rebaja será del UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Para lino, algodón y girasol la rebaja será del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.6. Desmenuzado:

7.6.1. Expellers: Por el excedente del TREINTA POR CIENTO (30%) y hasta el CUARENTA POR CIENTO (40%) se rebajará a razón del CERO COMA CIENTO VEINTICINCO POR CIENTO (0,125%) por cada por ciento o fracción proporcional y por arriba del CUARENTA POR CIENTO (40%) y hasta el CINCUENTA POR CIENTO (50%) del CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.6.2. Pellets: Para Maní, Lino, Algodón y Girasol por el excedente del DIEZ POR CIENTO (10%) y hasta el VEINTE POR CIENTO (20%) se rebajará a razón del CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Para Soja por el excedente del VEINTE POR CIENTO (20%) y hasta el TREINTA POR CIENTO (30%) se rebajará a razón del CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.7. Cuerpos extraños: Para valores que exceden las bases establecidas de cuerpos extraños propios de cada grano, se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.



Los cuerpos extraños impropios de cada grano, se castigarán del siguiente modo:

Desde el UNO POR CIENTO (1%) hasta el TRES POR CIENTO (3%) a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Desde el TRES POR CIENTO (3%) hasta el CINCO POR CIENTO (5%) a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Para valores mayores al CINCO POR CIENTO (5%), el CINCO POR CIENTO (5%) de descuento fijo más el DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.8. Semillas de chamico y ricino: Para valores que excedan las tolerancias establecidas se establecen las siguientes rebajas:

Ricino: CINCO POR CIENTO (5%) por presencia, más DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

Chamico: del CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%) al CERO COMA TRES POR CIENTO (0,3%) se rebajará a razón del DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores que superen el CERO COMA TRES POR CIENTO (0,3%) se rebajará el CINCO POR CIENTO (5%) fijo, más el DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.9. Actividad ureásica: Por el excedente de CERO COMA VEINTE (0,20) unidades y hasta CERO COMA VEINTICINCO (0,25) unidades se rebajará el UNO POR CIENTO (1%) total; de CERO COMA VEINTISEIS (0,26) unidades y hasta CERO COMA TREINTA (0,30) unidades el DOS POR CIENTO (2%).

7.10. Fibra: Para valores que excedan la base establecida, se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8. Los subproductos de oleaginosos que excedan las tolerancias establecidas, que acusen olores comercialmente objetales o que por cualquier otra causa presenten una calidad inferior, deberán considerarse fuera de la presente normativa.

Normas de Comercialización de Subproductos de Soja.

Rubros	Bases %	Tolerancias de Recibo %	Bonificaciones	Rebajas
Proteína Sobre Muestra (tal Cual)	Valores Mínimos		Por un porcentaje mayor que la base establecida a razón de UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.	Por un porcentaje menor que la base establecida se rebajará a razón de UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.
	Expellers 39	-		
	Harina de extracción y Pellets 43	Harina de extracción y Pellets 41	Por un porcentaje mayor que la base establecida a razón de UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.	Por un porcentaje menor que la base establecida se rebajará a razón de UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.



Rubros	Bases %	Tolerancias de Recibo %	Bonificaciones	Rebajas
Materia Grasa	Valores	Máximos		
Sobre Muestra	-	Expellers 9	-	-
(tal Cual)	-	Harina de extracción y Pellets 3	-	-
Humedad	12,5	13	-	Por el excedente de la base y hasta la tolerancia de recibo se rebajará a razón de UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.
Cenizas Insolubles				
En Acido Clorhídrico	0,5	1,5	-	Por el excedente de la base y hasta la tolerancia de recibo la rebaja será de UNO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (1,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.
Desmenuzado	Expellers 30	Expellers 50		Por el excedente del TREINTA POR CIENTO (30%) y hasta CUARENTA POR CIENTO (40%) se rebajará a razón de CERO COMA CIENTO VEINTICINCO POR CIENTO (0,125%) por cada por ciento o fracción proporcional y por arriba de CUARENTA POR CIENTO (40%) y hasta CINCUENTA POR CIENTO (50%) de CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%) por cada por ciento o fracción proporcional.
	Pellets 20	Pellets 30		Por el excedente de VEINTE POR CIENTO (20%) y hasta TREINTA POR CIENTO (30%) se rebajará a razón de CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%) por cada por ciento ó fracción proporcional.
Cuerpos Extraños Propios al Grano	2,0	4,0	-	Para valores que excedan las bases establecidas se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.
Fibra	8	-	-	Para valores que excedan la base establecida se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento ó fracción proporcional.
Actividad	0,20 unidades de pH	0,30 Unidades de pH	-	Por el excedente de CERO COMA VEINTE POR CIENTO (0,20%) unidades y hasta CERO COMA VEINTICINCO (0,25) unidades se rebajará el UNO POR CIENTO (1%) total de CERO COMA VEINTISEIS (0,26) unidades y hasta CERO COMATREINTA (0,30) unidades el DOS POR CIENTO (2%).
Ureásica				
Carbonizado (Quemado)	-	0,5	-	-
Chamico (Datura Ferox)				Para valores que excedan las tolerancias establecidas se establecen las siguientes rebajas: CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%) a CERO COMA TRES POR CIENTO (0,3%) se rebajará a razón de DOS COMA CINCO (2,5) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores que superen el CERO COMATRES POR CIENTO (0,3%) se rebajará el CINCO POR CIENTO (5%) fijo, más DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.
Cuerpos Extraños	-	0,1		Por el excedente de la base y hasta el TRES POR CIENTO (3%) a razón de UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional desde TRES POR CIENTO (3%) hasta CINCO POR CIENTO (5%) a razón de UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) para valores mayores al CINCO POR CIENTO (3%), CINCO POR CIENTO (5%) descuento fijo más el DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.
Impropios del Grano	1	3	-	
Ricino	-	Libre	-	Para valores que excedan las tolerancias establecidas se establecen las siguientes rebajas CINCO POR CIENTO (5%) por presencia, más DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

LIBRE DE INSECTOS O ARACNIDOS VIVOS Y MOHO
 TEMPERATURA: CUANDO LA TEMPERATURA TOMADA EN DISTINTOS PUNTOS DE LA MERCADERIA. INDIQUE LA FORMACION DE FOCOS*

ANEXO XX (anexo sustituido por resolución 1262/04 SAGPyA)

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE TRIGO PAN NORMA XX

Trigo Pan



1. Se entiende por trigo pan, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie *Triticum aestivum*.

2. TIPO: El trigo pan se clasificará en DOS (2) tipos: Duro y Semiduro. La clasificación de los trigos en los tipos establecidos se hará en base a su identificación varietal y las variedades incluidas en cada tipo serán las que determine la SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS del MINISTERIO DE ECONOMIA Y PRODUCCION.

El tipo duro admitirá como máximo una tolerancia del CINCO POR CIENTO (5%) de variedades del tipo semiduro.

3. Para cada tipo se establecen los siguientes grados y respectivas especificaciones:

TOLERANCIAS MAXIMAS PARA CADA GRADO.

3.1. Con vigencia a partir del 1 de octubre de 2005:

GRADO	Peso Hectolítrico	Materias Extrañas	Granos Dañados		Granos Con Carbón	Granos Panza Blanca	Granos Quebrados y/o Chuzos
			Granos Ardidos y/o Dañados por Calor	Total Dañados			
	Min. Kg/hl	%	%	%	%	%	%
1	79,00	0,40	0,50	1,00	0,10	15,00	0,80
2	76,00	1,00	1,00	2,00	0,20	25,00	1,80
3	73,00	2,25	1,50	3,00	0,30	40,00	3,50

3.2. Con vigencia a partir del 1 de octubre de 2006:





GRADO	Peso Hectolítrico	Materias Extrañas	Granos Dañados		Granos Con Carbón	Granos Panza Blanca	Granos Quebrados y/o Chuzos
			Granos Ardidos y/o Dañados por Calor	Total Dañados			
	Min. Kg/hl	%	%	%	%	%	%
1	79.00	0,20	0,50	1,00	0,10	15,00	0,50
2	76.00	0,80	1,00	2,00	0,20	25,00	1,20
3	73.00	1,50	1,50	3,00	0,30	40,00	2,00

4. FUERA DE ESTÁNDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del GRADO 3 o que exceda las siguientes especificaciones, será considerada fuera de estándar.

4.1. Humedad: CATORCE POR CIENTO (14 %).

4.2. Picado: CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50 %).

4.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

4.4. Semillas de trébol de olor (Melilotus sp .): OCHO (8) cada CIEN (100) gramos.

4.5. Asimismo, aquel trigo pan que presente olores comercialmente objetables, granos punta negra por carbón, granos punta sombreada por tierra, granos revocados en tierra, aquel tratado con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerado fuera de estándar.

5. GRADO:

Dentro del tipo contratado el comprador está obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) GRADOS establecidos en este estándar.

5.1. BONIFICACIONES Y REBAJAS POR GRADO EN EL PRECIO

GRADO 1: Bonificación UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5 %).

GRADO 2: Sin Bonificación ni Rebaja.

GRADO 3: Rebaja UNO POR CIENTO (1 %).

6. DEFINICIÓN DE LOS RUBROS DE CALIDAD Y CONDICIÓN DE LA MERCADERÍA.

6.1. RUBROS DE CALIDAD DETERMINANTES DEL GRADO.

6.1.1. Peso hectolitro: Es el peso de un volumen de CIEN (100) litros de trigo tal cual, expresado en kilogramos por hectolitro.



6.1.2. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de granos que no son de trigo pan y toda otra materia inerte.

6.1.3. Granos dañados: Son aquellos granos o pedazos de granos que presentan una alteración sustancial en su constitución. Se consideran como tales a los ardidos y/o dañados por calor, granos verdes, helados, brotados, calcinados, roídos por isoca y roídos en su germen.

6.1.3.1. Granos ardidos y/o dañados por calor: Son aquellos granos o pedazos de granos que presentan un oscurecimiento en su tonalidad natural, debido a un proceso fermentativo o a la acción de elevadas temperaturas.

6.1.3.2. Granos verdes: Son aquellos que presentan una manifiesta coloración verdosa debida a inmadurez fisiológica.

6.1.3.3. Granos helados: Son aquellos que presentan concavidades pronunciadas en sus caras laterales.

6.1.3.4. Granos brotados: Son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación. Tal hecho se manifiesta por una ruptura de la cubierta del germen, a través de la cual asoma el brote.

6.1.3.5. Granos calcinados: Son los que presentan una coloración blanquecina, a veces con zonas de color rosado, cuyos endospermas presentan aspecto yesoso y que pueden desmenuzarse cuando se ejerce una leve presión sobre ellos.

6.1.3.6. Granos roídos por isoca: Son aquellos carcomidos por larvas de insectos que atacan al cereal en planta y cuya parte afectada se presenta negruzca o sucia.

6.1.3.7. Granos roídos en su germen: Son aquellos cuyo germen ha sido destruido o roído manifiestamente por acción de larvas.

6.1.4. Granos con carbón: Son aquellos transformados en una masa pulverulenta de color negro a causa del ataque del hongo *Tilletia* spp . Su aspecto exterior es redondeado y de un color grisáceo.

6.1.5. Granos quebrados y/o chuzos: Son aquellos granos o pedazos de granos (no dañados) de trigo pan que pasan por una zaranda como la descrita en el Numeral 8.2.4.1.

6.1.6. Granos panza blanca: Son aquellos que se caracterizan por su textura almidonosa en una mitad o más del grano, que se aprecia por una coloración externa amarillenta definida.

6.2. RUBROS DE CONDICION EXCLUYENTES DEL GRADO.

6.2.1. Insectos y/o arácnidos vivos: Son aquellos que atacan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etcétera).

6.2.2. Granos picados: Son aquellos que presentan perforaciones causadas por el ataque de insectos.

6.2.3. Punta sombreada por tierra: Se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos cuyos cepillos muestren una coloración característica producida por tierra adherida a los mismos.

6.2.4. Punta negra por carbón: Se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos cuyos cepillos muestren una coloración negruzca, como consecuencia de tener adheridos a los mismos esporos del hongo *Tilletia* spp .

6.2.5. Revocado en tierra: Se considera como tal a todo lote que presenta una elevada proporción de granos que llevan tierra adherida en la mayor parte de su superficie.



6.2.6. Olores comercialmente objetables: Son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

6.2.7. Productos que alteran la condición natural del grano: Son aquellos que resultan tóxicos o perniciosos y que impiden su normal utilización.

6.2.8. Otras causas de calidad inferior: Es toda otra condición del grano que no ha sido contemplada en forma específica en este apartado y que desmerezca su calidad

7. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA.

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega, se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido en la Norma XXII (Muestreo en granos) de la Resolución N° 1075 del 12 de diciembre de 1994 de la ex-SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA del entonces MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra representativa del lote, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:

7.1. Presencia de insectos vivos y/o arácnidos: Se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin. La presencia de UN (1) insecto vivo o más en la muestra determinará el rechazo de la mercadería.

7.2. Olores comercialmente objetables, productos que alteran la condición natural del grano y otras causas de calidad inferior: Se determinarán por métodos empíricos sensoriales.

7.3. Tipo: Cuando existan dudas sobre si la mercadería a entregar responde al tipo contratado, se realizará la determinación por simple apreciación visual en base a la identificación varietal (tipificación). En caso de necesidad de cuantificar (para mercadería cercana al límite de tolerancia), se procederá sobre CINCO (5) gramos por duplicado.

7.4. Humedad: Se determinará de acuerdo con el método indicado en la Norma XXVI (Metodologías varias) de la mencionada Resolución N° 1075/94 o la que en el futuro la reemplace.

7.5. Punta sombreada por tierra, punta negra por carbón, revocado en tierra: Se determinarán apreciando visualmente la proporción e intensidad de estos caracteres que afectan al lote en su conjunto.

7.6. Semillas de trébol: En caso que se observen semillas de trébol, se procederá a cuantificarlas a fin de determinar si exceden la tolerancia, de la siguiente manera: se separa una porción no inferior a CIEN (100) gramos representativa de la muestra original obtenida y se zarandea a través de una zaranda similar a la descrita en el numeral 8.2.4.1. siguiendo la misma mecánica que para la determinación de granos quebrados y/o chuzos.

7.7. Calidad: Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias máximas establecidas para el GRADO 3.

8. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO.

8.1. Peso hectolítrico: Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a la determinación del peso hectolítrico mediante el uso de una balanza Schopper o similar que dé resultados equivalentes.



8.2. A continuación se separará una porción de CINCUENTA (50) gramos representativa de la muestra lacrada, preferentemente mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras y se procederá a efectuar, en forma correlativa, las determinaciones indicadas a continuación:

8.2.1. Materias extrañas: Se procederá a separar manualmente las materias extrañas.

8.2.2. Granos dañados: Se procederá a separar manualmente los granos ardidos y/o dañados por calor y el resto de dañados presentes. Cada grupo se pesará separadamente.

8.2.3. Granos con carbón: Se procederá a separar manualmente los granos o pedazos de granos afectados.

8.2.4. Granos quebrados y/o chuzos: El remanente de la separación efectuada anteriormente se volcará sobre una zaranda como la descrita a continuación, y se procederá a realizar QUINCE (15) movimientos de vaivén sobre una superficie lisa y firme, con la amplitud que el brazo permita. Se pesará el material depositado en el fondo de la zaranda.

8.2.4.1. Zaranda a utilizar:

8.2.4.1.1. Chapa de duro aluminio CERO COMA OCHO (0,8) milímetros. Espesor \pm CERO COMA UN (0,1) milímetros.

Agujeros acanalados: Ancho UNO COMA SEIS (1,6) milímetros \pm CERO COMA CERO TRECE (0,013) milímetros.

Largo: NUEVE COMA CINCO (9,5) milímetros.

Diámetro útil: TREINTA (30) centímetros.

Alto: CUATRO (4) centímetros.

8.2.4.1.2. Fondo: chapa de aluminio UN (1) milímetro espesor.

Diámetro: TREINTA Y TRES (33) centímetros.

Alto: CINCO (5) centímetros.

8.2.5. Granos panza blanca: Sobre el material remanente de la separación anterior se apartarán manualmente y a vista los granos panza blanca. Si en la muestra hubieren granos lavados no se tendrán en consideración para la determinación de granos panza blanca. A tal efecto, deberán considerarse granos lavados a aquellos que han sido decolorados u opacados por acción ambiental (generalmente lluvias en pre cosecha).

9. EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS.

Los resultados se expresarán al centésimo en forma porcentual, relacionando el peso del rubro separado con el de la porción analizada.

10. NORMAS PARA LA LIQUIDACION DE MERCADERIA FUERA DE ESTÁNDAR.

10.1. Para determinar el valor correspondiente a la mercadería recibida, que resulte fuera de estándar, se tomará como base el del GRADO 3 o el del grado resultante del análisis, según se trate de los rubros incluidos en las definiciones de calidad o rubros de condición, respectivamente.

10.2. Rubro de descuento proporcional por calidad: los faltantes por cada kilogramo de peso hectolítrico o los excedentes por cada por ciento sobre las tolerancias del GRADO 3, se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:



RUBRO	DESCUENTO
PESO HECTOLITRICO	DOS POR CIENTO (2 %)
MATERIAS EXTRAÑAS	UNO POR CIENTO (1 %)
GRANOS ARDIDOS Y DAÑADOS POR CALOR	UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5 %)
TOTAL DAÑADOS	UNO POR CIENTO (1 %)
QUEBRADOS Y/O CHUZOS	CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %)
PANZA BLANCA	CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %)
GRANOS CON CARBON	CINCO POR CIENTO (5 %)

10.3. Rubros de descuento por fuera de condición: Las rebajas se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:

ecofield
Soporte Legislativo Online



RUBRO	DESCUENTO
GRANOS PICADOS	DOS POR CIENTO (2 %)
PUNTA SOMBREADA POR TIERRA (Según intensidad)	Desde CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %) a DOS POR CIENTO (2 %)
PUNTA NEGRA POR CARBON (Según intensidad)	Desde UNO POR CIENTO (1 %) a SEIS POR CIENTO (6 %)
REVOLCADO EN TIERRA (Según intensidad)	Desde CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %) a DOS POR CIENTO (2 %)
OLORES OBJETABLES (Según intensidad)	Desde CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %) a DOS POR CIENTO (2 %)
SEMILLAS DE TEBOL DE OLOR	DOS POR CIENTO (2 %) de merma de peso y gastos de zarandeo.
HUMEDAD	Se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según tabla oficial vigente en el momento de la entrega. La tarifa de secado será convenida o fijada.

11. CONTENIDO PROTEICO:

11.1. Definición: Es el valor de nitrógeno expresado en por ciento al décimo sobre base TRECE COMA CINCO POR CIENTO (13,5 %) de humedad, utilizándose como factor de corrección CINCO COMA SIETE POR CIENTO (5,7 %).

11.1.1. Método analítico: la determinación se hará por el método Kjeldahl (ICC N° 105/1) o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes.

11.2. Bonificaciones y rebajas: los porcentajes serán los siguientes, por cada por ciento o fracción proporcional del contenido proteico:



CONTENIDO PROTEICO %	BONIFICACIONES %	REBAJAS %
mayor a ONCE (11)	DOS (2)	-
ONCE (11)	-	-
DIEZ COMA NUEVE (10,9)		
a DIEZ (10)	-	DOS (2)
NUEVE COMA NUEVE (9,9)		
a NUEVE (9)	-	TRES (3)
menor a NUEVE (9)	-	CUATRO (4)

11.2.1. Las bonificaciones y rebajas establecidas se aplicarán sobre el grado que le corresponde por aplicación del estándar vigente.

11.2.2. Para lotes de peso hectolitro menor a SETENTA Y CINCO KILOGRAMOS (75 kg.) por hectolitro no se aplicarán bonificaciones por contenido proteico.

12. APTITUD PANADERA:

12.1. Las partes podrán establecer que se considerará fuera de grado al trigo cuyo gluten no tenga la capacidad de ligar durante el amasado o el levado, determinado mediante el sistema Glutomatic (AACC N° 3812) o por cualquier otro método que dé resultados equivalentes. A tal efecto las partes deberán incluir como cláusula contractual lo siguiente:

"Contrato sujeto al Punto 12 del Estándar de Trigo Pan".

TABLA DE MERMA POR SECADO

TRIGO



% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
14,1	0,69	17,8	4,97	21,5	9,25
14,2	0,81	17,9	5,09	21,6	9,36
14,3	0,92	18,0	5,20	21,7	9,48
14,4	1,04	18,1	5,32	21,8	9,60
14,5	1,16	18,2	5,43	21,9	9,71
14,6	1,27	18,3	5,55	22,0	9,83
14,7	1,39	18,4	5,66	22,1	9,94
14,8	1,50	18,5	5,78	22,2	10,06
14,9	1,62	18,6	5,90	22,3	10,17
15,0	1,73	18,7	6,01	22,4	10,29
15,1	1,85	18,8	6,13	22,5	10,40
15,2	1,97	18,9	6,24	22,6	10,52
15,3	2,08	19,0	6,36	22,7	10,64
15,4	2,20	19,1	6,47	22,8	10,75
15,5	2,31	19,2	6,59	22,9	10,87
15,6	2,43	19,3	6,71	23,0	10,98
15,7	2,54	19,4	6,82	23,1	11,10
15,8	2,66	19,5	6,94	23,2	11,21
15,9	2,77	19,6	7,05	23,3	11,33
16,0	2,89	19,7	7,17	23,4	11,45
16,1	3,01	19,8	7,28	23,5	11,56
16,2	3,12	19,9	7,40	23,6	11,68
16,3	3,24	20,0	7,51	23,7	11,79
16,4	3,35	20,1	7,63	23,8	11,91
16,5	3,47	20,2	7,75	23,9	12,02
16,6	3,58	20,3	7,86	24,0	12,14
16,7	3,70	20,4	7,98	24,1	12,25
16,8	3,82	20,5	8,09	24,2	12,37
16,9	3,93	20,6	8,21	24,3	12,49
17,0	4,05	20,7	8,32	24,4	12,60
17,1	4,16	20,8	8,44	24,5	12,72
17,2	4,28	20,9	8,55	24,6	12,83
17,3	4,39	21,0	8,67	24,7	12,95
17,4	4,51	21,1	8,79	24,8	13,06
17,5	4,62	21,2	8,90	24,9	13,18
17,6	4,74	21,3	9,02	25,0	13,29
17,7	4,86	21,4	9,13		

MERMA POR MANIPULADO: ADICIONAR 0,10 %



ANEXO XXI

NORMA XXI

Trigo Fideo

1.— Se entiende por trigo fideo, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie *Triticum durum* L.

2.— TIPO:

El trigo fideo se clasificará en un tipo comercial único.

3.— GRADOS:

En base a los rubros de calidad comercial tomados en consideración, el trigo fideo se clasificará en TRES (3) Grados, de acuerdo a las siguientes especificaciones:

G R A D O	Peso Hectol.	Materias Extrañas	GRANOS Ardidos y/o dañ. por calor	DAÑADOS Total daña- dos	Granos Quebrados y/o Chuzos	Granos con carbón
	kg/hl mínimo	% Máximo				
1	78,00	0,75	0,50	1,00	1,50	0,10
2	76,00	1,50	1,00	2,00	3,00	0,20
3	72,00	3,00	1,50	3,00	5,00	0,30

4.— FUERA DE ESTÁNDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o que exceda las siguientes especificaciones será considerada fuera de estándar.

4.1. Humedad: Máximo CATORCE POR CIENTO (14 %).

4.2. Granos Picados: Máximo CERO COMA CINCUENTA POR CIENTO (0,50 %).

4.3. Semillas de trébol: Máximo OCHO (8) cada CIEN (100) gramos.

4.4. Granos de trigo pan: máximo TRES POR CIENTO (3 %).

4.5. Vitreosidad: mínimo CUARENTA POR CIENTO (40 %).

4.6. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

4.7. Asimismo, la presencia de olores comercialmente objetables, granos punta negra por carbón, granos revolcados en tierra, productos que alteren su condición natural o cualquier otra causa de calidad inferior, determinará que el trigo sea considerado fuera de estándar.

5.— El comprador o depositario estará obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) Grados establecidos en este estándar.

6.— VITREOSIDAD:



Sin perjuicio de la clasificación determinada por el estándar, se establece una bonificación o rebaja por el contenido de granos vítreos, a efectuarse sobre el precio de Grado DOS (2), sobre la base de un valor del CINCUENTA POR CIENTO (50%) libre de bonificaciones y rebajas.

7.— PROTEÍNAS:

Se aplicarán bonificaciones y rebajas por proteínas, en función de la escala que se indica más adelante.

8.— DEFINICIONES:

8.1. RUBROS DE CALIDAD DETERMINANTES DEL GRADO

8.1.1. Peso Hectolítrico: Es el peso de un volumen de CIENTO (100) litros de trigo tal cual, expresado en kilogramos por hectolitro.

8.1.2. Granos dañados: Son los granos o pedazos de granos de trigo que presentan una alteración sustancial en su constitución, como son los ardidos y/o dañados por calor, verdes, helados, brotados, calcinados, roídos por isoca y roídos en su germen.

8.1.2.1. Ardidos y/o dañados por calor: Son los que representan un oscurecimiento en su tonalidad natural, debido a un proceso fermentativo o a la acción de elevadas temperaturas.

8.1.2.2. Verdes: Son los que presentan una intensa coloración verdosa debido a inmadurez fisiológica.

8.1.2.3. Helados: Son los que presentan concavidades pronunciadas en sus cara laterales, debido a la falta de llenado.

8.1.2.4. Brotados: Son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación, manifestándose por una ruptura de la cubierta del germen, a través de la cual asoma el brote.

8.1.2.5. Calcinados: Son los que presentan una coloración blanquecina, a veces con zonas de color rosado, cuyos endospermas presentan aspecto yesoso y que pueden desmenuzarse cuando se ejerce una leve presión sobre los mismos.

8.1.2.6. Roídos por isoca: Son los que se encuentran carcomidos por larvas de insectos que atacan al cereal en planta y cuya parte afectada se presenta negruzca o sucia.

8.1.2.7. Roídos en su germen: Son aquellos cuyo germen ha sido destruido o roído manifiestamente por acción de larvas.

8.1.3. Granos con carbón: Son aquellos transformados en una masa pulverulenta de color negro a causa del ataque del hongo *Tilletia* sp. Su aspecto exterior es redondeado y de un color grisáceo.

8.1.4. Granos quebrados y/o chuzos: Son los granos o pedazos de granos (no dañados) de trigo que pasan por una zaranda como la descrita en el punto 10.2.4.1.

8.1.5. Materias extrañas: Son todos los granos o pedazos que no son de trigo y toda otra materia inerte.

8.2. RUBROS DE CONDICION – EXCLUYENTES DEL GRADO

8.2.1. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo y determinado sobre muestra tal cual.

8.2.2. Granos picados: Son los granos o pedazos de granos de trigo que presentan perforaciones causadas por el ataque de insectos y/o arácnidos.

8.2.3. Semillas de trébol: Son las pertenecientes al género *Melilotus* sp.



- 8.2.4. Granos de trigo pan: Son los granos sanos pertenecientes a la especie *Triticum aestivum* L.
- 8.2.5. Insectos y arácnidos vivos: Son los que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).
- 8.2.6. Punta negra por carbón: Se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos cuyos cepillos muestren una coloración negruzca, como consecuencia de tener adheridos a los mismos esporos del hongo *Tilletia* sp.
- 8.2.7. Revolcado en tierra: Se considera como tal a todo lote que presenta una elevada proporción de granos que llevan tierra adherida en la mayor parte de su superficie.
- 8.2.8. Olores comercialmente objetables: Son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan la normal utilización del grano.
- 8.2.9. Productos que alteran la condición del grano: Son aquellos que resultan tóxicos o perniciosos y que impiden su normal utilización.
- 8.2.10. Otras causas de calidad inferior: Es toda otra condición del grano que no ha sido contemplada en forma específica en este apartado y que desmerezca su calidad.
- 8.2.11. VITREOSIDAD: Es el porcentaje en peso de los granos vítreos presentes, entendiéndose como tales a los granos totalmente traslúcidos que no presenten puntos, áreas o manchas opacas debido a endosperma almidonoso o fenómeno de opacidad por causa del lavado.
- 8.2.12. PROTEÍNA: Es el contenido proteico, expresado como Nitrógeno x CINCO COMA SIETE (5,7) en por ciento sobre base TRECE COMA CINCO POR CIENTO (13.5%) de humedad.

9.— MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega, se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido por la NORMA XXII (Muestreo en granos), o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra representativa del lote a entregar, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:

- 9.1. Presencia de insectos y arácnidos vivos: Se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin. La presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo o más en la muestra determinará el rechazo de la mercadería.
- 9.2. Olores comercialmente objetables, productos que alteran la condición natural del grano y otras causas de calidad inferior: Se determinarán por métodos empíricos sensoriales.
- 9.3. Humedad: Se determinará de acuerdo con el procedimiento establecido por la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.
- 9.4. Punta negra por carbón, revolcado en tierra: Se determinarán apreciando visualmente la proporción e intensidad de estos caracteres que afectan al lote en su conjunto.
- 9.5. Semillas de trébol: En caso que se observen semillas de trébol, se procederá a cuantificarlas a fin de determinar si exceden la tolerancia, de la siguiente manera: se separa una porción no inferior a CIEN (100) gramos representativa de la muestra original obtenida y se zarandea a través de una zaranda similar a la descrita en el punto 10.2.4.1, siguiendo la misma mecánica que para la determinación de granos quebrados y/o chuzos.



9.6. Granos de trigo pan: En caso de que sea necesario cuantificarlos, se determinarán sobre una porción de CINCUENTA (50) gramos representativa de la muestra original.

9.7. Calidad: Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo si la mercadería se encuentra o no dentro de las tolerancias establecidas.

10.— MECÁNICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO:

10.1. Peso hectolítrico: Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a la determinación del peso hectolítrico mediante el uso de una balanza Schopper u otro método que dé resultados equivalentes.

10.2. A continuación se separará una porción de CINCUENTA (50) gramos representativa de la muestra lacrada, mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras y se procederá a efectuar, en forma correlativa, las determinaciones indicadas a continuación:

10.2.1. Materias extrañas: Se procederá a separar manualmente las materias extrañas.

10.2.2. Granos dañados: Se procederá a separar manualmente los granos ardidos y/o dañados por calor y el resto de dañados presentes. Cada grupo se pasará separadamente.

10.2.3. Granos con carbón: Se procederá a separar manualmente los granos o pedazos de granos afectados.

10.2.4. Granos quebrados y/o chuzos: El remanente de la separación efectuada anteriormente se volcará sobre una zaranda como la descrita a continuación, y se procederá a realizar QUINCE (15) movimientos de vaivén sobre una superficie lisa y firme, con la amplitud que el brazo permita. Se pesará el material depositado en el fondo de la zaranda.

10.2.4.1. Zaranda a utilizar:

a) Chapa de duro aluminio CERO COMA OCHO (0,8) milímetros de espesor ($\pm 0,1\text{mm}$), agujeros acanalados: ancho UNO COMA SEIS (1,6) milímetros ($\pm 0,013\text{mm}$) - Largo NUEVE COMA CINCO (9,5) milímetros - Diámetro útil: TREINTA (30) centímetros - Alto: CUATRO (4) centímetros.

b) Fondo: chapa de duro aluminio UN (1) milímetro de espesor -Diámetro TREINTA Y TRES (33) centímetros - Alto CINCO (5) centímetros.

10.2.5. Vitreosidad: Sobre el material remanente de la separación anterior, se separarán manualmente y a vista los granos vítreos.

10.2.6. Los resultados se expresarán al centésimo en forma porcentual, salvo el rubro vitreosidad que se expresará en números enteros, relacionando el peso del rubro separado con el de la porción analizada.

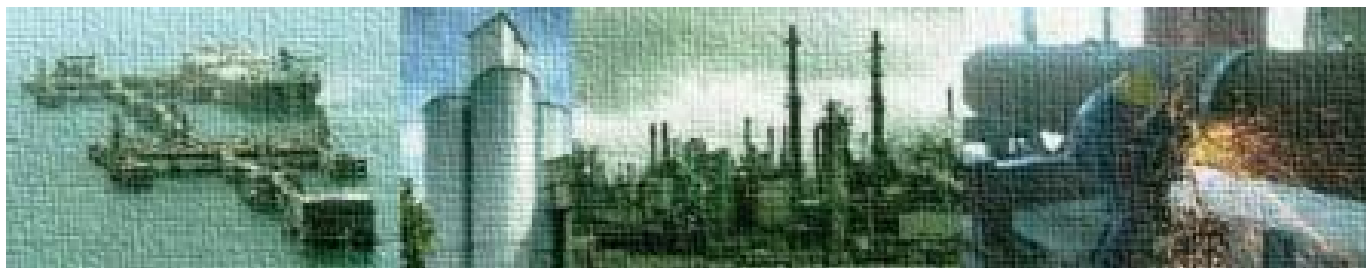
10.2.7. Proteínas: Se utilizará el método Kjeldahl ICC - estándar N° 105/1.

11.— NORMAS PARA LA LIQUIDACION DE MERCADERIA FUERA DE ESTÁNDAR:

Para determinar el valor correspondiente a la mercadería recibida que resulte fuera de estándar, se tomará como base el Grado TRES (3) o el del grado resultante del análisis, según de trate de los rubros incluidos en las definiciones de calidad o rubros de condición, respectivamente.

11.1. Rubros de descuento proporcional por calidad:

Los descuentos por faltantes por cada kilogramo de peso hectolítrico o por excedentes por cada por ciento sobre las tolerancias del Grado TRES (3), se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación.



RUBRO	DESCUENTO
PESO HECTOLITRICO	1,00 %
MATERIAS EXTRAÑAS	1,00 %
GRANOS ARDIDOS Y DAÑADOS POR CALOR	1,50 %
TOTAL DAÑADOS	1,00 %
QUEBRADOS Y/O CHUZOS	0,50 %
GRANOS CON CARBON	5,00 %

11.2. Rubros de descuento por fuera de condición:

Las rebajas sobre el precio se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:

ecofield
Soporte Legislativo Online



RUBRO	DESCUENTO
GRANOS PICADOS	2,00%*
GRANOS DE TRIGO PAN	0,50%*
PUNTA NEGRA POR CARBON (según intensidad)	1,00%-2,00%-3,00%-4,00%**
REVOLCADO EN TIERRA (según intensidad)	0,50%-1,00%-1,50%-2,00%**
OLORES OBJETABLES (según intensidad)	0,50%-1,00%-1,50%-2,00%**
SEMILLAS DE TEBOL	2% merma de peso y gastos de zarandeo

11.3. HUMEDAD: Merma de peso correspondiente según tabla oficial vigente en el momento de la entrega. Tarifa de secado convenida.

* Por cada por ciento o fracción proporcional de exceso sobre la tolerancia fijada.

** Sobre el precio del grado resultante del análisis.

11.4. VITREOSIDAD: Se establece la siguiente escala de bonificaciones y rebajas sobre la base de un valor de CINCUENTA POR CIENTO (50 %).

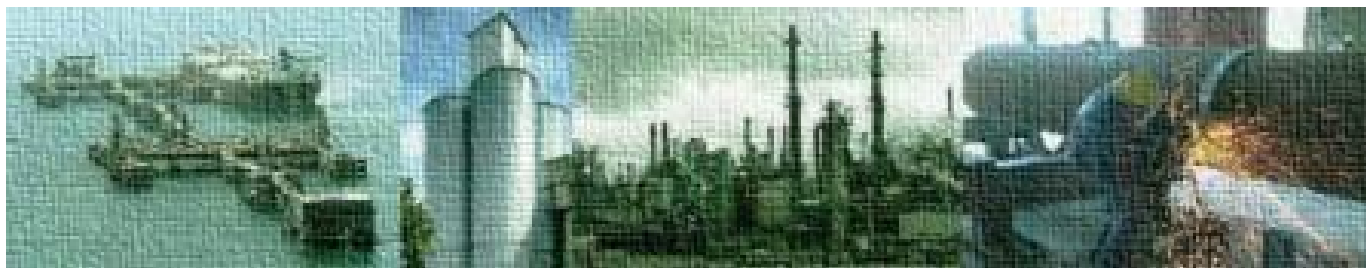


BONIFICACIONES

51 a 55 %	0,50 %
56 a 60 %	1,00 %
61 a 65 %	1,50 %
66 a 70 %	2,00 %
71 a 75 %	3,00 %
76 a 80 %	4,00 %
81 a 85 %	5,00 %
86 a 90 %	6,00 %
91 a 95 %	7,00 %
96 a 100 %	8,00 %

REBAJAS

46 a 49 %	1,00 %
41 a 45 %	3,00 %
36 a 40 %	5,00 %
31 a 35 %	7,00 %
26 a 30 %	9,00 %
21 a 25 %	11,00 %
16 a 20 %	13,00 %
11 a 15 %	15,00 %
6 a 10 %	17,00 %
0 a 5 %	19,00 %



11.5. PROTEÍNAS: A fines de aplicar las bonificaciones o rebajas por proteínas se utilizará la siguiente escala:

11.5.1. Para valores superiores al ONCE POR CIENTO (11%) se bonificará a razón del DOS POR CIENTO (2%) por cada por ciento o fracción proporcional.

11.5.2. Para valores inferiores al DIEZ POR CIENTO (10%) se bonificará a razón del DOS POR CIENTO (2%) por cada por ciento o fracción proporcional.

11.5.3. Para valores entre el DIEZ POR CIENTO (10%) y el ONCE POR CIENTO (11%) no corresponderán bonificaciones ni rebajas.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE TRIGO FIDEO

NORMA XXI

G R A D O	Peso Hectolitrico Mínimo Kg	TOLERANCIAS MÁXIMAS PARA CADA GRADO					Granos Picados Máx. %	Trabajo de olor Melilotus spp semillas c/100 gr. Máx.	H U M E D A D Máx. %	Trigo pan Máx. %	vitreo- sidad Min. %	VITREOSIDAD (2)				
		Materias Extrañas %	Granos Dañados		Granos Quebrados y/o Chuzos(1) %	Granos con Carbón %						Granos Picados Máx. %	Trigo pan Máx. %	vitreo- sidad Min. %	Bonif.	Rebajas
			Granos ardidos y/o dañados por calor %	Total Dañados %											Bonif.	Rebajas
		1	78	0,75	0,50	1,00						1,50	0,10			
2	76	1,50	1,00	2,00	3,00	0,20	0,50	8	14,0	3,00	50	56a60% 1,0%	41a45% 3,0%			
3	72	3,00	1,50	3,00	5,00	0,30						61a65% 1,5%	36a40% 5,0%			
													66a70% 2,0%	31a35% 7,0%		
													71a75% 3,0%	26a30% 9,0%		
													76a80% 4,0%	21a25% 11,0%		
													81a85% 5,0%	16a20% 13,0%		
													86a90% 6,0%	11a15% 15,0%		
													91a95% 7,0%	6a10% 17,0%		
													96a100% 8,0%	0a5% 19,0%		
													PROTEÍNA (2)			
													Para valores superiores a 11% (base 10% de humedad), se bonificará a razón de 2% por c% o fracción proporcional	Para valores inferiores a 10% (base 10% de humedad), se rebajará a razón de 2% por c% o fracción proporcional		
Descuento porcentual a aplicar por c/kg faltante de PH o sobre cada porcentaje de excedente.	1,0	1,0	1,5	1,0	0,5	5,0	2,0	2% de merma y gastos de zarandeo	Merma por tabla y gastos de secado.	0,5	Ver recuadro aparte					

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL

(1) Son todos aquellos granos o pedazos de granos de trigo fideo que pasen por una zaranda de agujeros acanalados de 1,6 mm de ancho por 9,5 mm de largo, excluidos los granos o pedazos de grano de trigo fideo dañado.

(2) Bonificaciones y rebajas sobre el precio del grado 2

ARBITRAJES ESTABLECIDOS DESCUENTOS SOBRE EL PRECIO (SEGUN INTENSIDAD)

Punta negra por carbón desde 1% a 4%

Revolcado en tierra desde 0,5% a 2%

Olores comercialmente objetables desde 0,5% a 2%

TABLA DE MERMA POR SECADO

TRIGO



% HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	% MERMA	%HUMEDAD	%MERMA
14,1	0,69	17,8	4,97	21,5	9,25
14,2	0,81	17,9	5,09	21,6	9,36
14,3	0,92	18,0	5,20	21,7	9,48
14,4	1,04	18,1	5,32	21,8	9,60
14,5	1,16	18,2	5,43	21,9	9,71
14,6	1,27	18,3	5,55	22,0	9,83
14,7	1,39	18,4	5,66	22,1	9,94
14,8	1,50	18,5	5,78	22,2	10,06
14,9	1,62	18,6	5,90	22,3	10,17
15,0	1,73	18,7	6,01	22,4	10,29
15,1	1,85	18,8	6,13	22,5	10,40
15,2	1,97	18,9	6,24	22,6	10,52
15,3	2,08	19,0	6,36	22,7	10,64
15,4	2,20	19,1	6,47	22,8	10,75
15,5	2,31	19,2	6,59	22,9	10,87
15,6	2,43	19,3	6,71	23,0	10,98
15,7	2,54	19,4	6,82	23,1	11,10
15,8	2,66	19,5	6,94	23,2	11,21
15,9	2,77	19,6	7,05	23,3	11,33
16,0	2,89	19,7	7,17	23,4	11,45
16,1	3,01	19,8	7,28	23,5	11,56
16,2	3,12	19,9	7,40	23,6	11,68
16,3	3,24	20,0	7,51	23,7	11,79
16,4	3,35	20,1	7,63	23,8	11,91
16,5	3,47	20,2	7,75	23,9	12,02
16,6	3,58	20,3	7,86	24,0	12,14
16,7	3,70	20,4	7,98	24,1	12,25
16,8	3,82	20,5	8,09	24,2	12,37
16,9	3,93	20,6	8,21	24,3	12,49
17,0	4,05	20,7	8,32	24,4	12,60
17,1	4,16	20,8	8,44	24,5	12,72
17,2	4,28	20,9	8,55	24,6	12,83
17,3	4,39	21,0	8,67	24,7	12,95
17,4	4,51	21,1	8,79	24,8	13,06
17,5	4,62	21,2	8,90	24,9	13,18
17,6	4,74	21,3	9,02	25,0	13,29
17,7	4,86	21,4	9,13		

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0,10%



NORMA XXI bis (norma incorporada por resolución 499/96 IASCAV)

Trigo Forrajero

1. Se entiende por trigo forrajero: los granos de la especie *Triticum aestivum* producidos y/o comercializados con el propósito de alimentación animal.

2. Fuera de Estándar:

La mercadería que exceda las tolerancias del grado TRES, o que exceda las siguientes especificaciones será considerada fuera de estándar.

2.1 Humedad: CATORCE POR CIENTO (14 %).

2.2 Picado: UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0 %).

2.3 Insectos y arácnidos: LIBRE

2.4 Semillas de trébol de olor (*Melilotus* sp.): OCHO (8) cada CIEN GRAMOS (100 g).

2.5 Sclerotinia (*Sclerotinia* sp): LIBRE

3. El comprador está obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES GRADOS establecidos.

4. Definiciones adicionales:

Cornezuelo (*Ergot*): porcentaje en peso de esclerotos y/o granos con esclerotos del hongo *Claviceps* sp.

Sclerotinia: esclerotos del hongo *Sclerotinia* sp.

NORMA XXI bis

TRIGO FORRAJERO

ESTÁNDAR PARA SU COMERCIALIZACIÓN

ecofield
Soporte Legislativo Online



GRADO	P.H. MÍNIMO	TOLERANCIAS MÁXIMAS PARA CADA GRADO						G.QUEBRADOS Y/O CHUZOS %
		MATERIAS EXTRAÑAS (%)		GRANOS DAÑADOS (%)				
		DIFERENTES A GRANOS DE CEREAL	TOTALES	ARDIDOS Y DAÑADOS POR CALOR	CALCINADOS	TOTAL DAÑADOS (exc. brotados)	BROTADOS	
1	78	1	1	1	1	2	10	5
2	72	2	3	2	2	5	30	10
3	68	3	8	5	3	8	50	15

GRADO	G.PICADOS (%)	TREBOL DE OLOR Sem/100g	HUMEDAD %	INSECTOS Y ARACNIDOS	ERGOT (CORNEZUELO) %	SCLEROTINIA
1						
2	1	8	14	LIBRE	LIBRE	LIBRE
3				LIBRE	0,06	LIBRE

ANEXO XXII

NORMA XXII

Muestreo en Granos

Establécese que en todas las operaciones de entrega de granos y a los fines de obtener la muestra representativa del lote recibido, deberán aplicarse las especificaciones y procedimientos contenidos en los Anexos que a continuación se detallan.

ANEXO A

1.— FUNDAMENTOS Y OBJETIVOS DEL MUESTREO:

La obtención de una muestra representativa para determinar la calidad de una partida es la operación básica sobre la cual se desarrollará la tarea de evaluación.

El objetivo del método es la obtención de una muestra de características similares, en todos los aspectos, a las características medias del lote del cual ha sido tomada.

2.— INSTRUMENTAL:

2.1. Calador de bolsas.

2.2. Calador cilíndrico o calador sonda.



2.3. Sacamuestras cucharín.

2.4. Homogeneizador y divisor de muestras.

2.1. CALADOR DE BOLSAS:

2.1.1. Descripción: Pieza de acero cónica y acanalada, compacta en el extremo correspondiente al vértice, y el otro provisto de un mango, generalmente de madera dura, perforado totalmente y por donde se desliza la mercadería para su observación (fig. 1).

2.1.2. Usos: Se utiliza para mercadería embolsada. Se introduce totalmente en la bolsa con la parte acanalada hacia abajo y se retira con un movimiento de rotación hacia arriba para no dejar caer el grano. Ya calada la bolsa, la muestra pasa, para su peritaje, a través del mango hasta la mano opuesta a aquella con la que el operador acciona el calador.

2.1.3. Medidas: De acuerdo al tipo de mercadería a muestrear hay distintas medidas de calador: (en mm).

	Cártamo Girasol Soja Maíz	Maní Poroto	Trigo-Avena-Cebada- Centeno-Mijo-Alpiste- Arroz-Lino-Colza y Sorgo
Largo desde la punta al comienzo del mango.	350	395	315
Diámetro del orificio en la entrada del mango.	26	33	18
Diámetro del orificio en la salida del mango.	28	39	22
Ancho de la abertura de la boca en el mango.	21	32	18
Largo de la punta.	89	102	75
Ancho de la abertura en su comienzo.	13	13	10

2.2. CALADOR CILÍNDRICO O CALADOR SONDA:

2.2.1 Descripción: Consta de dos tubos metálicos, uno dentro de otro con un espacio mínimo entre ambos. Cada uno de los tubos posee una serie de perforaciones, equidistantes entre sí, cada una de las cuales corresponde a un compartimiento en el tubo interior. Cada compartimiento o celdilla tiene una capacidad aproximada de CINCUENTA (50) cm³. Las perforaciones de los tubos se superponen al girar, desde la parte superior, un tubo con relación al otro, por lo que el calador puede penetrar en la masa del grano y salir de ella con los compartimentos cerrados o abrirse para tomar la muestra en el instante adecuado (fig. 2).

2.2.2. Usos: Se utiliza para mercadería a granel. Se introduce en la masa de grano con los compartimentos cerrados, al tocar el fondo del continente se procede a abrir los mismos y con pequeños movimientos en sentido longitudinal se ayuda a su llenado. Se cierra y se extrae el calador, volcando luego su contenido sobre un lienzo o catre para su inspección.

2.2.3 Medidas: De acuerdo a la profundidad de la masa de grano a muestrear, existen caladores que oscilan entre UN METRO CON CINCUENTA CENTÍMETROS (1,50) con DIEZ (10) compartimientos hasta TRES



METROS CON SESENTA CENTÍMETROS (3,60) con VEINTE (20) compartimientos. Se debe tratar en todos los casos de acceder al fondo del continente.

2.3. SACAMUESTRAS CUCHARIN:

2.3.1 Descripción: Está formado por una pieza cónica de metal, que se une a un mango de madera por medio de una abrazadera (fig. 3).

2.3.2 Usos: Se utiliza para tomar muestras de mercadería a granel y en movimiento. Se introduce en el flujo de grano a intervalos frecuentes y regulares.

2.3.3. Medidas: Las dimensiones del cono deberán ser tales que permitan contener aproximadamente CINCUENTA (50) gramos de trigo.

El largo del mango será variable, de acuerdo a la distancia al flujo del grano.

2.4. HOMOGENEIZADOR Y DIVISOR DE MUESTRAS:

Se utiliza un equipo del tipo Boerner o similar que produzca resultados equivalentes.

2.4.1. Descripción: Aparato portable compuesto por una tolva receptora de grano con forma de cono invertido de una capacidad variable, comunicada por su base al cono por medio de una válvula que permita cortar o permitir el paso del grano.

El cono, recinto donde se produce la expansión del grano, continúa su base con la corona divisoria, que consta de TREINTA Y SEIS (36) a SETENTA Y DOS (72) celdillas radiales que dividen la muestra en partes iguales, derivándolas a las bandejas cónicas ubicadas debajo de la corona. Estas se encuentran de a DOS (2), CUATRO (4) o SEIS (6), una debajo de la otra y reciben el grano separado por la corona divisora desviándolo a DOS (2), CUATRO (4) o SEIS (6) salidas o recipientes, donde se recibe finalmente el grano (fig. 4).

2.4.2. Usos: Se utiliza para producir una mezcla de los granos o porciones de granos que componen una muestra, a la vez que se efectúa una división de la misma en un número variable de partes semejantes.

2.4.3. Medidas: Existen distintas versiones del mismo aparato, adecuadas al trabajo con volúmenes de muestra de varios kilos (caso de formación de muestra original o conjunto) o para volúmenes de muestras lacradas de TRESCIENTOS-CUATROCIENTOS (300-400) gramos (adecuados para análisis de certificación final).

3.— EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA:

En todos los actos de muestreo de granos, en procura de la obtención de la muestra representativa del lote en cuestión se procederá según la mecánica operativa detallada a continuación:

3.1. Mercadería a granel: El método a utilizar dependerá de la accesibilidad del grano a la toma de muestras, pudiéndose utilizar calador sonda y/o cucharín, según acuerdo de partes.

3.1.1. En camiones: Se calará cada vehículo, utilizando un calador sonda de una longitud suficiente como para alcanzar el fondo, introduciéndolo en forma perpendicular al mismo.

3.1.1.1. Chasis: Se realizará un mínimo de TRES (3) caladas, distribuidas en DOS (2) de los CUATRO (4) ángulos del vehículo, a CUARENTA (40) centímetros aproximadamente de la pared, y en el centro, extrayendo además DOSCIENTOS CINCUENTA (250) gramos del conjunto de boquillas, si las hubiere (fig. 5.1.).

3.1.1.2. Acoplados: Se procederá en forma similar al chasis pero realizando un mínimo de CINCO (5) caladas, CUATRO (4) en cada ángulo del vehículo a CUARENTA (40) centímetros aproximadamente de la pared, y UNA



(1) equidistante en la zona central del mismo. Se extraerán además DOSCIENTOS CINCUENTA (250) gramos del conjunto de boquillas si las hubiere (fig. 5.2).

3.1.2. En vagones: El procedimiento varía según el tipo de vagón.

3.1.2.1. Graneleros convencionales sin compuerta superior: Se procederá a extraer muestras a través de las puertas laterales utilizando un calador sonda, que permita llegar a lo más a fondo posible. Se deberán realizar como mínimo TRES (3) caladas por cada puerta lateral, una en dirección al centro y DOS (2) hacia los laterales.

Si ello no fuera posible o bien se presenten reservas sobre la representatividad de la muestra obtenida, la obtención de muestras válidas para lacrar se realizará durante la descarga del vehículo con cucharín (fig. 5.3).

3.1.2.2. Vagones tolva y graneleros convencionales con abertura superior: Se procederá a extraer muestras a través de cada una de las compuertas, por medio de un calador sonda, con un mínimo de OCHO (8) caladas por vagón, procurando llegar en profundidad y hacia los laterales.

Si ello no fuera posible o bien se presenten reservas sobre la representatividad de la muestra obtenida, la obtención de muestras válidas para lacrar se realizará durante la descarga del vehículo con cucharín (fig. 5.4).

3.1.3. En vagonetas tolva o carrilines: Se efectuará una calada en el centro del mismo utilizando calador sonda y luego, a medida que se va descargando, se completa la muestra recogiendo con cucharín (fig. 5.5).

3.1.4. En barcazas: Se realizará un mínimo de VEINTE (20) caladas, sondeando en puntos distribuidos uniformemente, tratando de cubrir la totalidad de la superficie accesible y llegando a la mayor profundidad posible.

3.1.5. Mercadería no homogénea: En los casos en que los sondeos hayan detectado zonas en donde el grano presente una marcada falta de homogeneidad, sea por calidad inferior o fuera de condición, el inspector podrá sacar una muestra separada de dicha zona, ubicando mediante sucesivas caladas, la importancia del volumen en cuestión.

3.1.6. Grano en movimiento (descarga o transporte): Se utilizarán procedimientos manuales o automáticos que permitan la extracción periódica y continua de la muestra, y aseguren la representatividad del conjunto. Se utilizará un sacamuestras cucharín que se introducirá en distintos sectores del flujo del grano con la mayor frecuencia posible y a intervalos regulares de acuerdo al flujo de la mercadería.

Para el caso de carga o descarga de vapores o barcazas con balde o grúa, se procederá a obtener muestras desde cubierta de la mercadería contenida en el elemento de descarga, mediante el uso de un cucharín adecuado a tal fin. El número de muestras y la frecuencia de las mismas deberá ser el mayor que las condiciones permitan a fin de asegurar la máxima representatividad del muestreo.

3.2. MERCADERÍA EN BOLSAS:

3.2.1. Número de bolsas a muestrear: Cuando el lote contiene menos de DIEZ (10) bolsas se muestrean todas. Cuando contiene entre DIEZ (10) y CIEN (100), se muestrean como mínimo DIEZ (10) bolsas. Para un número (N) de bolsas, se indica en la tabla el número mínimo de bolsas a muestrear. Las partes podrán acordar muestrear un número mayor de bolsas o la totalidad de las mismas.

3.2.2. Elección de las bolsas a muestrear: Las mismas se elegirán en función de su ubicación en la estiba, procurando cubrir todos los costados de la misma desde arriba hasta abajo. En el caso que sólo un número reducido de bolsas estuviera accesible, deberá constar en el informe, envase o etiqueta.

Para el caso de entregas, donde se produce el movimiento de las bolsas, se elegirán sistemáticamente o al azar las que se muestrearán.



3.2.3. Extracción de la muestra: Utilizado el calador adecuado, se introducirá el mismo en forma diagonal, aproximadamente en la zona central superior de la bolsa, procurando llegar lo más a fondo posible.

Si las partes resuelven de común acuerdo no utilizar calador, se procederá a la apertura de las bolsas, extrayéndose muestras de cada una de las abiertas, para la formación del respectivo conjunto.

	N	a	N	a	N	a
	101	121	11	1 601	41	4 901
	122	144	12	1 682	42	5 042
	145	169	13	1 765	43	5 185
	170	196	14	1 850	44	5 330
	197	225	15	1 937	45	5 477
	226	256	16	2 025	46	5 626
	257	289	17	2 117	47	5 777
	290	324	18	2 210	48	5 930
	325	361	19	2 305	49	6 085
	362	400	20	2 402	50	6 242
	401	441	21	2 501	51	6 401
	442	484	22	2 602	52	6 562
	485	529	23	2 705	53	6 725
	530	576	24	2 810	54	6 890
	577	625	25	2 917	55	7 057
	626	676	26	3 026	56	7 226
	677	729	27	3 137	57	7 397
	730	784	28	3 250	58	7 570
	785	841	29	3 365	59	7 745
	842	900	30	3 482	60	7 922
	901	961	31	3 601	61	8 101
	962	1 024	32	3 722	62	8 282
1	025	1 089	33	3 845	63	8 465
1	090	1 156	34	3 970	64	8 650
1	157	1 225	35	4 097	65	8 837
1	226	1 296	36	4 226	66	9 026
1	297	1 369	37	4 357	67	9 217
1	370	1 444	38	4 490	68	9 410
1	445	1 521	39	4 625	69	9 605
1	522	1 600	40	4 762	70	9 802
					10	000
						100

ANEXO XXIIb

ANEXO B

Formación y Presentación de las Muestras - Tipos de Muestra

La determinación correcta de la calidad debe partir de una muestra que sea el fiel reflejo de la realidad. Para ello es necesario que la muestra a analizar sea correctamente conformada, envasada y conservada adecuadamente.



1.— MUESTRA ORIGINAL:

1.1. Definición: Es una porción representativa de todas las caladas y extracciones tomadas de un lote o partida, de acuerdo al procedimiento visto en el punto 1.2.

1.2. Procedimiento: Para su formación se vuelca el contenido de todas las caladas y extracciones del vehículo o cinta transportadora sobre un lienzo, catre o batea, sobre el cual se procede a efectuar la mezcla proporcional de cada una de las porciones tomadas, a efectos de lograr una completa homogeneización del grano obtenido. Posteriormente, y a fin de obtener un tamaño de muestra adecuado se procede a dividir el total mediante el uso de un aparato divisor de muestras. Deberá ponerse especial cuidado en la mezcla previa de las distintas porciones extraídas del vehículo a fin de asegurar la completa homogeneización de la muestra obtenida.

Como resultado del proceso de reducción o división se obtendrá una muestra cuyo peso no deberá ser en ningún caso inferior a los DOS (2) kilogramos.

1.3. Envase de identificación: Se utilizarán envases que permitan la segura identificación, inalterabilidad e inviolabilidad de cada muestra. Los envases podrán ser permeables (no herméticos) o impermeables (herméticos) indistintamente, salvo para el caso de certificación de humedad, para lo cual deberá lacrarse en envase hermético.

En los casos en que se utilicen envases impermeables y que el contenido de humedad certificado en el recibo resulte ser mayor al establecido en las normas de comercialización las muestras deberán orearse o secarse con anterioridad a su envasado.

En todos los casos deberá confeccionarse una tarjeta donde consten los datos necesarios para asegurar la identidad de la muestra.

1.4. USOS DE LA MUESTRA ORIGINAL:

1.4.1. Determinación de la condición de la mercadería a entregar: Sobre la muestra original obtenida de acuerdo a la rutina descrita precedentemente y previo al lacrado se realizarán, de acuerdo a lo indicado en la reglamentación respectiva para cada producto, los análisis y apreciaciones de los factores de condición que requiere la mecánica operativa de aplicación al recibo de la mercadería. En todos los casos, una vez efectuados los mismos, se deberá reponer la totalidad de la muestra utilizada, sin alteraciones, al recipiente donde se está acumulando la mercadería para su posterior lacrado.

1.4.2. Confección de la muestra para la certificación de la calidad: La muestra original se utilizará de DOS (2) diferentes formas según ésta represente por sí sola un contrato compra-venta o depósito, o bien, represente una entrega parcial de un contrato, en cuyo caso este último estará representado por DOS (2) o más muestras originales.

1.4.2.1. En el primer caso, la muestra original por sí sola servirá como base para la obtención de la muestra final o lacrada sobre la cual se efectuará el análisis de calidad correspondiente a los efectos de la liquidación del contrato o de la emisión del certificado de depósito, según el caso.

1.4.2.2. En el segundo caso, si la muestra original obtenida es conforme se utilizará junto con el resto de las muestras originales correspondientes a un mismo contrato, para la formación de la muestra conjunto representativa del total entregado, la cual servirá de base para la obtención de la muestra final o lacrada. Si en cambio la muestra original obtenida representa una entrega parcial condicional, ella por sí sola servirá para la obtención de la muestra final o lacrada.

2.— MUESTRA CONJUNTO



2.1. Definición: Es la que queda constituida en aquellos casos en que el contrato respectivo se halle representado por DOS (2) o más muestras originales, es decir, DOS (2) o más lotes o partidas entregados.

2.2. Procedimiento: Salvo cuando cualesquiera de las partes solicite liquidación por cada una de las muestras originales, el principio general que rige su obtención es el de la mezcla y posterior homogeneización del total de muestras originales que integran el contrato en cuestión, a excepción de aquellas muestras originales representativas de mercadería condicional o fuera de estándar, las que deberán lacrarse individualmente, con indicación en cada caso del defecto en cuestión. Únicamente quedan fuera de estas generalidades los casos de condicional por humedad, los cuales se entenderán como conformes a los fines de la realización de los conjuntos.

A efectos prácticos, para lograr una muestra conjunto de tamaño apropiado se procederá, previo a la mezcla, a reducir o dividir el volumen de cada una de ellas mediante el uso de un aparato divisor de muestras.

En aquellos casos en que una o más muestras originales representen volúmenes parciales significativamente diferentes, deberá tenerse la precaución de incluirlos proporcionalmente en el conjunto. De no ser así, las cantidades de cada muestra original a ingresar al conjunto deberán ser aproximadamente iguales.

Una vez reducidas las muestras originales se procederá a su mezcla con lo cual se habrá obtenido la muestra conjunto. En ningún caso su peso podrá ser inferior a los DOS (2) kilogramos.

2.3. Envase e identificación: Similar a lo indicado en el punto 1.3.

2.4. Usos de la muestra conjunto: La muestra conjunto obtenida de acuerdo a la metodología recién expuesta, se utilizará como base para la obtención de las muestras finales o lacradas.

3.— MUESTRA FINAL O LACRADA:

En todos los casos, a efectos de identificar la representatividad de la muestra y el cumplimiento de las demás pautas de la presente norma deberá intervenir un Perito Clasificador de Cereales y Oleaginosos, Recibidor de Granos o Ingeniero Agrónomo habilitado.

3.1. Definición: Es una porción representativa de la muestra original o de la muestra conjunto, según el caso, sobre la cual se efectuarán los análisis de calidad correspondientes.

3.2. Procedimiento: Para su formación deberá reducirse la muestra original o la muestra conjunto mediante la utilización de un aparato reductor de muestras. Este último proceso deberá originar un número variable de muestras finales o lacradas idénticas entre sí, número que puede variar para ajustarse a los requerimientos de la operación que se trate, pero nunca será inferior a CUATRO (4).

Su peso no deberá ser inferior a CUATROCIENTOS (400) gramos excepto cuando se trate de muestras de girasol o avena, en cuyo caso podrá oscilar en TRESCIENTOS (300) gramos.

3.3. Envase e identificación: Como envase se utilizará un sobre similar al oficializado por el INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL, impermeabilizado para el caso de determinar humedad con capacidad aproximada de CUATROCIENTOS (400) gramos de muestra.

En el mismo constará como mínimo, la información requerida, así como sellos y firmas del o los peritos actuantes.

Su cierre deberá ser inviolable asegurándolo por medio de lacre, precinto o termosellado.

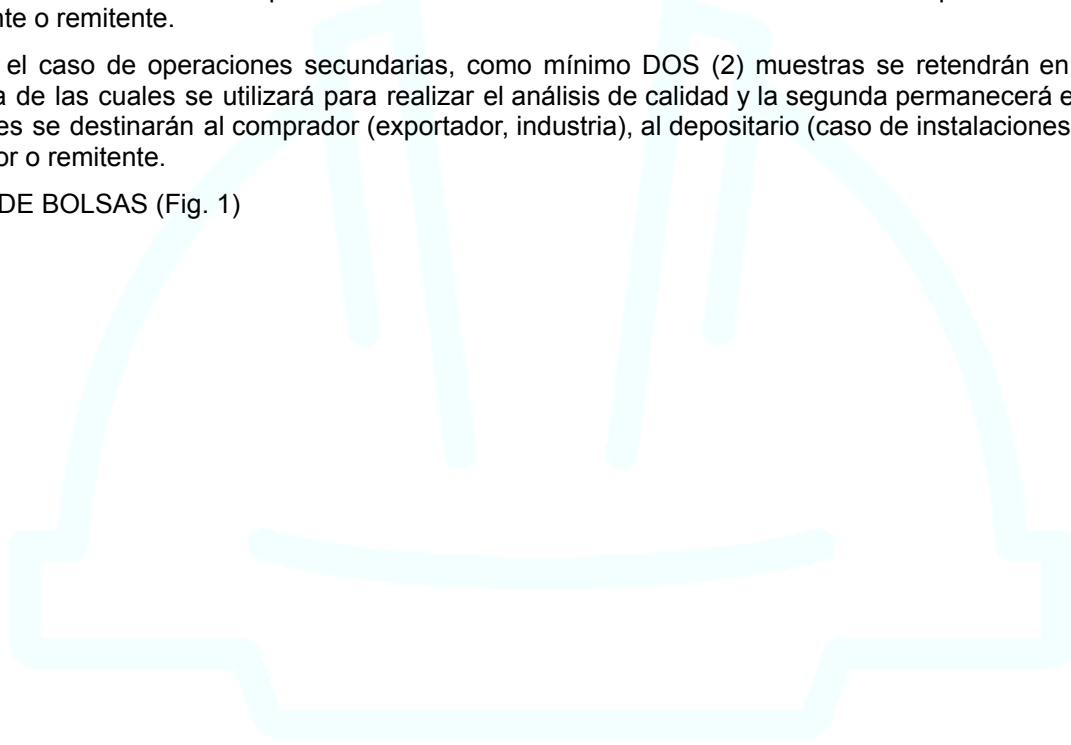
3.4. USOS DE LA MUESTRA FINAL O LACRADA:



3.4.1. Para el caso de operaciones primarias, una de ellas se utilizará para realizar el análisis de calidad correspondiente a efectos de la liquidación. Las restantes se destinarán al archivo del comprador o depositario, y al depositante o remitente.

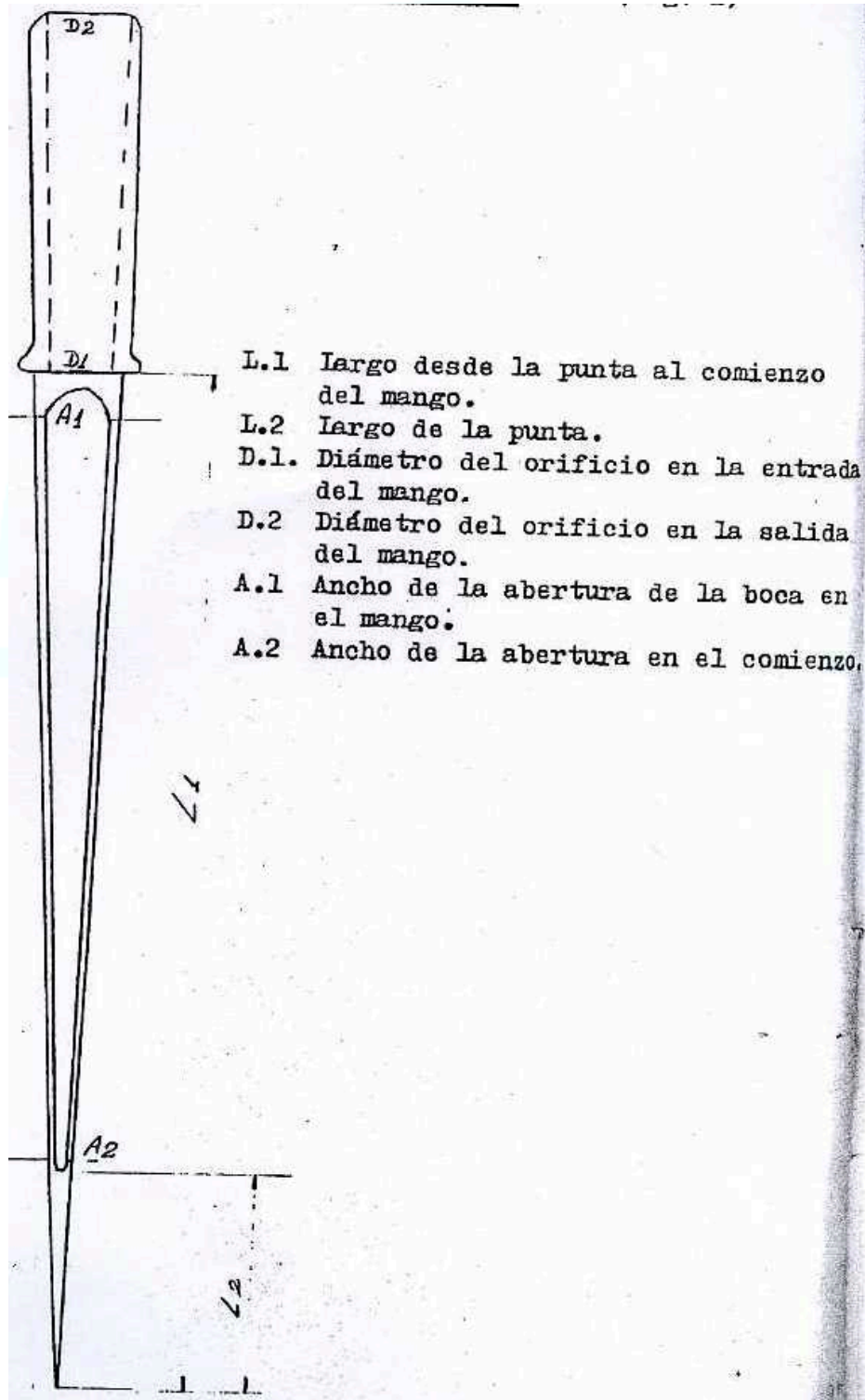
3.4.2. Para el caso de operaciones secundarias, como mínimo DOS (2) muestras se retendrán en la Cámara Arbitral, una de las cuales se utilizará para realizar el análisis de calidad y la segunda permanecerá en archivos. Las restantes se destinarán al comprador (exportador, industria), al depositario (caso de instalaciones oficiales) y al entregador o remitente.

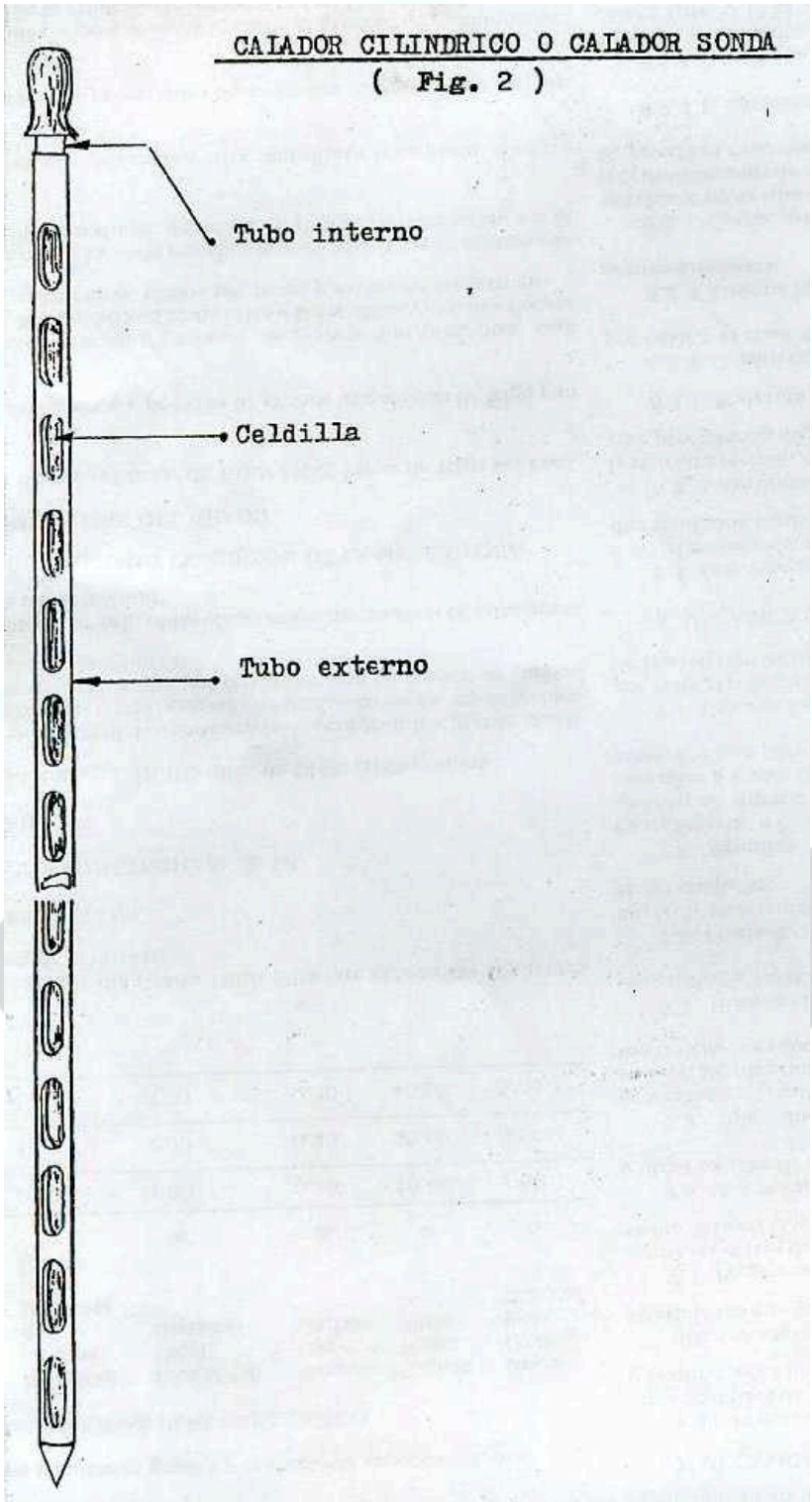
CALADOR DE BOLSAS (Fig. 1)



ecofield

Soporte Legislativo Online







SACAMUESTRAS CUCHARIN (FIG.3)

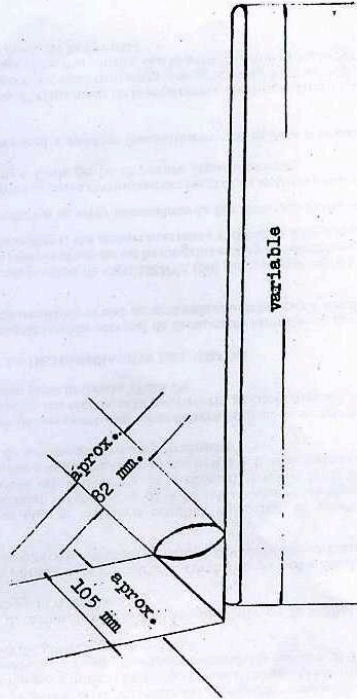
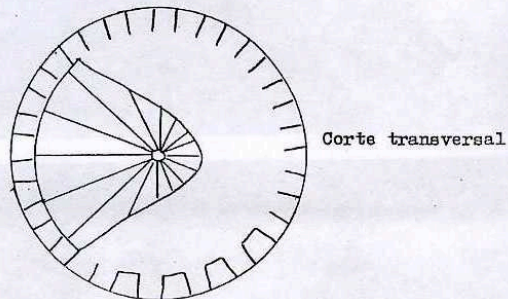
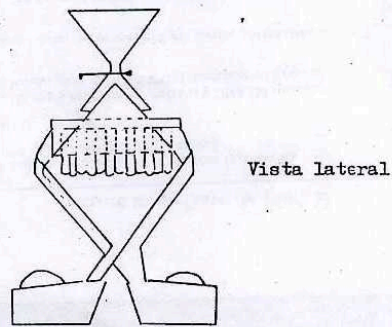


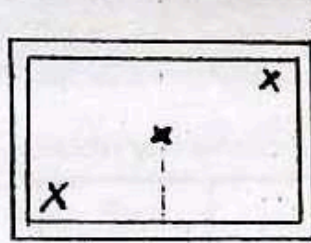
Fig. 4: Homogeneizador y divisor de muestras





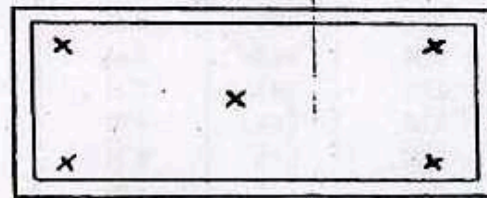
SITIOS DE EXTRACCION DE MUESTRAS

(Fig. 5)



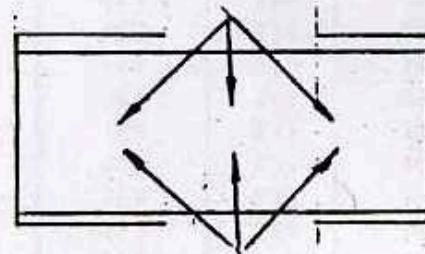
5.1

Chasis



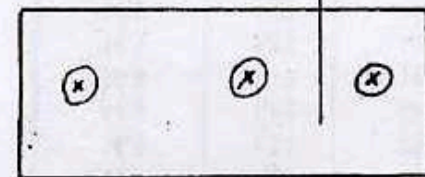
5.2

Acoplado



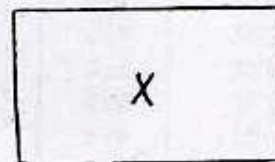
5.3

Vagón granelero



5.4

Vagón granelero tolva con escotillas superiores



5.5

Vagoneta tolva o carrilín



ANEXO XXIII

NORMA XXIII

Exportación de Granos

1.— Todo exportador de granos, antes de empezar el cargamento, deberá comunicar al INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL el día y hora que dará comienzo el embarque indicando el lugar donde se llevará a cabo, y el medio de transporte a utilizar.

A tales efectos la firma exportadora deberá completar el formulario "Solicitud de Inspección de Exportación" y presentará el mismo en la Delegación del Instituto correspondiente dentro del horario que estipule cada una de ellas.

2.— No podrá darse comienzo al embarque hasta tanto el inspector del INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL no haya certificado la conformidad de los medios de transporte que se utilizan para el traslado de los granos.

Toda exportación de granos, deberá realizarse en medios de transporte (bodegas, camiones, vagones y/o contenedores) limpios, sanos, secos y sin olor comercialmente objetable que pudiera afectar la calidad de los mismos.

3.— En caso de procederse al rechazo de los medios de transporte, por encontrarse en estado deficiente, el personal responsable de los mismos arbitrará las medidas necesarias para su acondicionamiento, debiendo presentar certificados de las tareas realizadas, cuando corresponda, solicitando asimismo la nueva inspección para su aprobación. En los casos que el rechazo se produzca por infestación, para solicitar reinspección deberá transcurrir como mínimo SEIS (6) horas luego de finalizados los trabajos de fumigación.

4.— La firma exportadora facilitará las tareas para la toma de muestras por parte del personal del Instituto, ya sea del grano que se esté embarcando, como del que esté a la espera de embarque y que se encuentre sobre vagón, camión, lancha, celda o depósito, planchada o elevador.

5.— En las bodegas de los buques en los que hayan de cargarse o donde se hayan cargado granos, no podrán acomodarse otras mercaderías que por sus características puedan atentar contra la calidad y/o condición de la carga.

ANEXO XXIV

NORMA XXIV

Insectos y otros agentes que afectan la calidad

1.— A los efectos de la presente normativa considérase bajo el nombre genérico de insecto o arácnido vivo a todo ejemplar, en cualquier estado de desarrollo de las especies de insectos y arácnidos que afectan a los granos y subproductos.

2.— Las firmas que operen con granos y subproductos deberán mantener los mismos almacenados en sus instalaciones y/o transportados bajo su responsabilidad, libre de insectos y/o arácnidos vivos.

3.— Prohíbese el tránsito, almacenamiento y embarque de granos y subproductos con presencia de insectos y/o arácnidos vivos.

4.— Cuando mediante inspección se determine que la mercadería no se encuentra en las condiciones reseñadas en los artículos anteriores, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones pertinentes, el INSTITUTO



ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL podrá otorgar un plazo de hasta SIETE (7) días hábiles para el acondicionamiento del producto, cuando corresponda.

5.— Si vencido ese plazo, la mercadería no cumpliera con lo señalado, se considerará como falta grave.

6.— El INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL (IASCAV) establecerá las modalidades y condiciones de instrumentación de lo normado precedentemente.

ANEXO XXV

NORMA XXV

Calidad Convenida

1.— La exportación fuera de las normas de comercialización vigentes, sólo podrá efectuarse con autorización expresa del INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL.

2.— Las solicitudes de autorización para el embarque de mercadería fuera de las normas de calidad, deberán ser presentadas en la Dirección de Calidad Comercial y Mercados cumpliéndose los requisitos indicados seguidamente:

2.1. Nota de solicitud.

2.2. Datos del comprador:

Nombre completo o razón social.

Domicilio, Localidad, País.

T.E., FAX, TELEX.

Actividad empresarial (Molino, Broker, Importador, etc.).

2.3. Cantidad y tipo de mercadería.

2.4. Descripción del rubro y su tolerancia como fuera de estándar.

2.5. Copia de la documentación originada por el comprador (Contrato, Fax, Télex, Nota, etc.) aceptando la operación, e indicando nombre y cargo del firmante.

En caso que el contrato o nota de aceptación no esté redactado en idioma castellano, se podrá requerir su traducción.

En caso de aportarse fotocopia de los documentos indicados, deberá asentarse al pie de página la siguiente leyenda: "Declaro bajo juramento que el presente documento refleja fielmente las condiciones contractuales", firmando con aclaración, cargo y sello del vendedor.

2.6. Puerto/s o aduanas secas y/o pasos fronterizos de embarque.

2.7. Fecha prevista de embarque.

2.8. La solicitud mencionada deberá ser interpuesta ante el INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL, con una antelación de DIEZ (10) días corridos.

2.9. Podrán asimismo solicitarse muestras lacradas del conjunto representativo de la mercadería a embarcar.



3.- El INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD Y CALIDAD VEGETAL podrá disponer que se tomen los recaudos necesarios a los efectos de que los granos o subproductos de la clase contemplada en el punto UNO (1) de la presente NORMA, no sean mezclados con mercadería de otra calidad.

ANEXO XXVI

NORMA XXVI

Metodologías Varias

Las metodologías a aplicar en la determinación de la calidad comercial de granos y subproductos será la explicitada en las distintas Normas de Calidad para la Comercialización de Granos y Subproductos y que se encuentran descriptas en la presente NORMA, que se complementan por los métodos que den resultados equivalente, a criterio del INSTITUTO ARGENTINO DE SANIDAD CALIDAD VEGETAL.

A este mismo fin se considerará resultado equivalente a todo aquel que, comparado con su homólogo contenido por la metodología oficial en vigencia, produzca un valor que se encuentre dentro de las tolerancias analíticas aceptables.

1.— METODO PARA DETERMINACION DE HUMEDAD EN OLEAGINOSOS:

1.1. FUNDAMENTO

Determinación de humedad y material volátil por calentamiento, en las condiciones del ensayo sobre muestra tal cual.

1.2. APARATOS

1.2.1. Estufa eléctrica con circulación forzada según especificación AOCS H1 -39.

1.2.2. Cápsulas de aluminio de aproximadamente CINCO (5) centímetros de diámetro por DOS COMA CINCO (2,5) centímetros de alto, con tapa de cierre interno a presión.

1.2.3. Balanza que pese con una precisión de +/- 0,01g.

1.3. PROCEDIMIENTO

1.3.1. Homogeneizar y pesar aproximadamente 10g +/- 0,01g de muestra tal cual, en la cápsula de aluminio previamente tarada.

1.3.2. Llevar a estufa a 130°C +/- 3°C durante el tiempo indicado, según el grano.

Girasol	75 minutos	Cártamo	75 minutos
Maní	165 minutos	Colza	180 minutos
Lino	180 minutos	Soja	180 minutos

1.3.3. Retirar de la estufa, tapar inmediatamente, enfriar en un desecador hasta temperatura ambiente y pesar.

1.4. Cálculos:



$$H\% = \frac{A - B}{C} \times 100$$

Siendo:

H%: Porcentaje de humedad sobre muestra tal cual.

A: Tara cápsula más peso de la muestra antes de secar.

B: Tara cápsula más peso de la muestra después de secar.

C: Peso inicial de la muestra.

El porcentaje de humedad se expresará al décimo, las determinaciones deberán efectuarse por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del DOS POR CIENTO (2%) con respecto a los valores parciales obtenidos.

2. (pun. sustituido por resolución 159/96 IASCAV) MÉTODO BUTT PARA LA DETERMINACIÓN DE MATERIA GRASA

2.1. Fundamento

Determinación de materia grasa por extracción con solvente sobre muestra limpia.

2.2. Aparatos

2.2.1. Equipo extractor Butt (según especificación AOCS Aa4-38), con calentamiento eléctrico que asegure un goteo constante de CIENTO CINCUENTA (150) gotas por minuto del solvente a usar.

2.2.2. Estufa con circulación forzada según especificación AOCS H1 - 39.

2.2.3. Molinillos eléctricos a cuchilla horizontal, de VEINTIDOS MIL (22.000) a VEINTICUATRO MIL (24.000) r.p.m.

2.2.4. Zarandas de VEINTE CENTIMETROS (20 cm) de diámetro con orificios circulares de DOS MILÍMETROS (2 mm) de diámetro.

2.2.5. Papel de filtro Whatman G.P. de QUINCE CENTIMETROS (15 cm) de diámetro o equivalente.

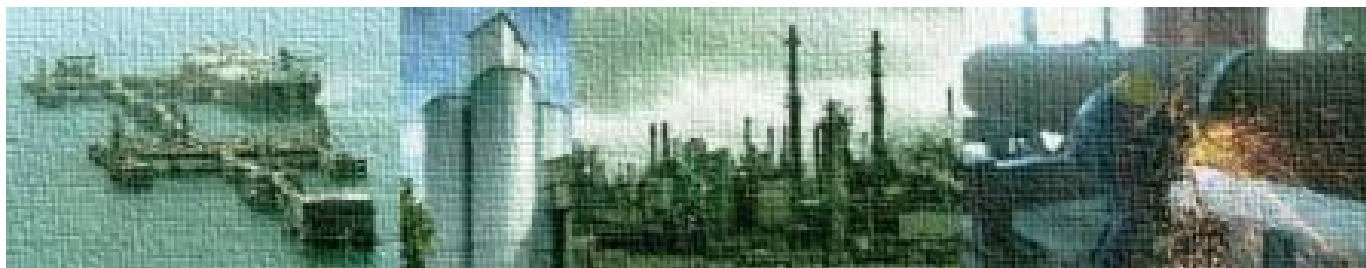
2.2.6. Balanza que pese con una precisión de +/- CERO COMA CERO UN GRAMO (0,01 g).

2.2.7. Material de vidrio: Conjunto extractor Butt (según especificación AOCS Aa4-38)

2.3. Reactivos

2.3.1. Hexano normal fracción SESENTA Y DOS/SESENTA Y OCHO GRADOS CENTÍGRADOS (62/68° C) uso técnico.

2.4. Procedimiento



2.4.1. Homogeneizar y pesar aproximadamente TREINTA GRAMOS (30 g) de muestra libre de cuerpos extraños obtenida por cuarteo.

2.4.2. Moler en el molinillo de cuchilla horizontal, de manera tal que no menos del NOVENTA Y NUEVE POR CIENTO (99 %) pase a través de una zaranda que posea orificios circulares de DOS MILÍMETROS (2 mm) de diámetro.

2.4.3. Homogeneizar y pesar CINCO GRAMOS (5 g) +/- CERO COMA CERO UN GRAMO (0,01 g) del material molido, incluido el máximo de UNO POR CIENTO (1 %) sobre zaranda (2.4.2).

2.4.4. Pasar cuantitativamente a una hoja de papel de filtro y hacer el cartucho según especificación AOCS Aa4-38.

Pesar inmediatamente la muestra molida para determinar la humedad de referencia (H) según se consigna en el punto 2.4.8.

2.4.5. Colocar el cartucho en el conjunto extractor Butt, cuyo matraz ha sido previamente tarado.

Agregar aproximadamente CINCUENTA MILILITROS (50 ml) de hexano normal y extraer durante el tiempo indicado, según el grano:

Girasol	2 horas	Maní	4 horas
Colza	5 horas	Cártamo	2 horas
Soja	6 horas	Lino	8 horas

2.4.6. Finalizada la extracción, evaporar hasta que la mayor parte del solvente haya sido eliminada. Llevar a estufa con circulación forzada, a CIENTO TREINTA GRADOS CENTÍGRADOS (130° C) durante UNA HORA (1 h).

Enfriar a temperatura ambiente y pesar.

2.4.7. Cálculo:

$$M G \% = \frac{P - T}{20} \cdot 100 = (P - T) \cdot 5$$

M

Siendo:

M G %: Porcentaje de materia grasa sobre sustancia húmeda y limpia.

P: Peso del matraz más materia grasa.

T: Tara del matraz.



M: Peso de la muestra molida CINCO GRAMOS (5 g).

Para obtener el porcentaje de materia grasa sobre sustancia seca y limpia se aplica la siguiente fórmula:

$$M G \% = s. s. s. = \frac{100 * M}{G \%}$$

$$(100 - H \%)$$

Siendo:

M G % s. s. s.: Porcentaje de materia grasa sobre sustancia seca y limpia.

M G %: Porcentaje de materia grasa sobre sustancia húmeda y limpia.

H %: Porcentaje de humedad de referencia sobre sustancia limpia y molida.

El porcentaje de materia grasa se expresará al décimo, las determinaciones deberán efectuarse por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del UNO POR CIENTO (1 %) de los valores parciales obtenidos.

2.4.8. Determinación de la humedad de referencia: Homogeneizar y pesar aproximadamente DIEZ GRAMOS (10 g) +/- CERO COMA CERO UN GRAMO (0,01 g) de muestra molida, en cápsula de aluminio previamente tarada; inmediatamente después de efectuar la pesada para la extracción de la materia grasa.

Llevar a estufa a CIENTO CINCO (105) +/- DOS GRADOS CENTÍGRADOS (2° C) durante el tiempo indicado según el grano:

Girasol	1 1/2 horas	Maní	3 1/2 horas
Colza	2 horas	Cártamo	1 1/2 horas
Soja	2 horas	Lino	2 horas

Retirar de la estufa, tapar inmediatamente, enfriar en un desecador hasta temperatura ambiente y pesar.

Cálculo:

$$H = \frac{A - B}{C} * 100$$

C



Siendo:

H %: Porcentaje de humedad de referencia sobre muestra limpia y molida.

A: Tara cápsula más peso de la muestra antes de secar.

B: Tara cápsula más peso de la muestra después de secar.

C: Peso inicial de la muestra molida.

El porcentaje de humedad se expresará al décimo, las determinaciones deberán efectuarse por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del DOS POR CIENTO (2 %) con respecto a los valores parciales obtenidos.

3.— MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE ACIDEZ DE LA MATERIA GRASA:

3.1. FUNDAMENTO

Determinación del porcentaje de ácidos grasos libres, expresados como ácido oleico, en la materia grasa obtenida según "Método Butt".

3.2. REACTIVOS

3.2.1. Solución acuosa de hidróxido de sodio CERO CON CIEN (0,100) N (IRAM 21312)

3.2.2. Solución alcohólica de fenolftaleína al UNO POR CIENTO (1%) (IRAM 21317)

3.2.3. Solución alcohol-tolueno (1:1). Se colocan, en un recipiente adecuado, un volumen de alcohol etílico (IRAM 21326), un volumen de tolueno (IRAM 21428). Antes de usar esta solución deberá ser neutralizada usando fenolftaleína como indicador.

3.3. PROCEDIMIENTO

3.3.1. Disolver, en el mismo matraz, la materia grasa obtenida según el "método Butt", con aproximadamente CINCUENTA (50) mililitros de solución alcohol-tolueno.

3.3.2. Agregar DOS (2) gotas de solución indicadora de fenolftaleína y titular con solución de hidróxido de sodio CERO COMA CIEN (0,100) N hasta viraje del indicador.

3.3.3. Cálculos

$$\text{Sopco} \quad \text{AZ} \quad \frac{N \times V \times m \text{ Eq.}}{\text{ac. oleico} \times 100} \quad \text{online}$$
$$\% =$$

P

Siendo:

A z %: Gramos de ácido oleico por 100g de materia grasa.

N: Normalidad de la solución de hidróxido de sodio: CERO COMA CIEN (0,100).



V: En mililitros de hidróxido de sodio CERO COMA CIENTO (0,100) N gastados en la titulación, expresados al 1/100 de mililitro.

mEq. ac. oleico: miliequivalente del ácido oleico.

P: Peso de materia grasa expresada al CERO COMA CERO UNO (0,01) de gramo.

Las determinaciones deberán efectuarse por duplicado, los parciales se expresarán al centésimo y el promedio al décimo.

El promedio no deberá diferir en más del CINCO POR CIENTO (5%) de los valores parciales obtenidos.

4.— MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE HUMEDAD EN LOS GRANOS: (Cereales y Oleaginosos)

4.1. FUNDAMENTO

Determinación de humedad en base a la variación de la constante dieléctrica de los granos.

4.2. APARATOS

Se emplean los equipos portátiles disponibles en plaza de diversos fabricantes.

4.3. PROCEDIMIENTO

La mecánica operativa y las condiciones en que se realiza la determinación deberán seguir en cada caso las instrucciones del fabricante.

El porcentaje de humedad se expresará al décimo, las determinaciones deberán efectuarse por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del DOS POR CIENTO (2%) de los valores parciales obtenidos.

Estos equipos deberán ser controlados periódicamente con el método Brown-Duvel o con el método de estufa.

5.— MÉTODO BROWN-DUVEL PARA DETERMINACIÓN DE HUMEDAD

5.1. FUNDAMENTO

Determinación de humedad por destilación sobre muestra tal cual.

5.2. APARATOS

5.2.1. Equipo Brown-Duvel, con calentamiento eléctrico y control que asegure voltaje constante.

5.2.2. Termómetros graduados cada grado de 0°C a 220°C, con un error que no deberá ser mayor de 0,5°C en cualquier punto de la escala entre los 170°C y los 220°C.

5.2.3. Tubos graduados al 1/10 de ml, de CERO(0) a VEINTE (20) mililitros.

5.2.4. Balón de destilación Brown-Duvel de UN MIL (1.000) mililitros de capacidad.

5.2.5. Tubos condensadores.

5.2.6. Balanza con una sensibilidad no menor de CERO COMA CINCO (0,5) gramos.

5.2.7. Probeta para medir aceite.

5.3. REACTIVOS

5.3.1. Aceite mineral, turbina 165 de YPF o equivalente.

5.4. PROCEDIMIENTO



5.4.1. Estandarización del equipo.

Para normalizar el tiempo de calentamiento, agregar CUATROCIENTOS CINCUENTA (450) mililitros de aceite a cada balón de destilación y colocar el tapón portador del termómetro del tal forma, que el borde superior del bulbo quede al ras de la superficie del aceite.

Colocar los balones en los compartimientos calefactores, conectar los tubos condensadores y encender las resistencias. Tomar el tiempo que tarde en alcanzar los 175°C y ajustar el calentamiento de tal forma que éste ocurra en VEINTE (20) minutos, más-menos TREINTA (30) segundos.

5.4.2. Determinación:

5.4.2.1. Homogeneizar y pesar CIEN (100) gramos de muestra —CINCUENTA (50) gramos en el caso de avena— e introducir en el balón de destilación, agregar CIENTO CINCUENTA (150) mililitros de aceite y agitar suavemente hasta que el aceite y los gramos estén bien mezclados.

Colocar el tapón portador del termómetro, cuidando que el bulbo quede sumergido 4/5 partes de longitud.

5.4.2.2. Colocar el balón de destilación en el equipo, conectar con el tubo condensador, y poner el tubo graduado a la salida de éste.

Tapar el compartimiento, abrir el agua de refrigeración y encender la resistencia. Cuando se alcance la temperatura deseada, interrumpir el calentamiento.

5.4.2.3. Las temperaturas de corte para los distintos granos son:

Trigo	195°C	Centeno	185°C	Arroz	210°C
Maíz	190°C	Cebada	190°C		
Avena	195°C	Sorgo	195°C		

5.4.2.4. En todos los casos cuando la temperatura descienda a 160°C, retirar el tubo graduado y leer el volumen de agua recogido.

5.4.2.5. Cálculo

Para todos los granos, excepto avena, el número de mililitros de agua recogidos, representa el porcentaje de humedad de la muestra y se expresará al décimo. Para avena, multiplicar el número de mililitros de agua por DOS (2) para obtener el porcentaje de humedad.

Las determinaciones deberán efectuarse por duplicado y el promedio no deberá diferir en más de DOS POR CIENTO (2%) de los valores parciales obtenidos.

6.— MÉTODO DE ESTUFA PARA DETERMINACIÓN DE HUMEDAD EN POROTO BLANDO TIPO ALUBIA:

6.1. FUNDAMENTO

Determinación de humedad como merma en el peso de una muestra cuando es calentada bajo condiciones específicas.

6.2. APARATOS



6.2.1. Molino que muele con grado de finura tal que el NOVENTA Y NUEVE POR CIENTO (99%) de la muestra pase a través de una zaranda que posea orificios circulares de DOS (2) milímetros de diámetro, con mínima exposición de la muestra a la atmósfera y sin calentamiento apreciable.

6.2.2. Estufa con circulación de aire, (con difusión del calor por gravedad o difusión mecánica del mismo), provista de buena ventilación que mantenga una temperatura constante de 130°C +/- 3°C. Con un termómetro situado en su interior, tal que la extremidad inferior del bulbo esté nivelado con la superficie de la cápsula de evaporación, pero no directamente sobre ninguna cápsula.

6.2.3. Cápsulas para medición de la humedad. Deberán tener un diámetro aproximado de CINCUETA (50) milímetros y altura de VEINTICINCO (25) milímetros, de aluminio de espesor apreciable con lados levemente inclinados y provistos de tapas con cierre hermético y reborde para ser colocadas bajo las cápsulas.

Para obtener su tara deberán ser secadas previamente una hora a 130°C, enfriadas en desecador hasta temperatura ambiente y pesadas.

6.2.4. Desecador con alúmina activada o tamices moleculares tipo 4A, u otros desecantes equivalentes (no es conveniente el uso de Cloruro de calcio o silicagel).

6.2.5. Balanza con una precisión de +/- 0,01g.

6.3. PROCEDIMIENTO

6.3.1. Moler TREINTA (30) - CUARENTA (40) gramos de muestra tal cual en el molino, mezclar rápidamente y transferir a la cápsula 5g +/- 0,01 de muestra, tapar y pesar. Limpiar el molino entre muestras.

6.3.2. Colocar las cápsulas destapadas en la estufa, con la tapa correspondiente debajo de cada cápsula durante SESENTA (60) minutos.

La estufa después de la introducción de las cápsulas deberá recuperar su temperatura en 15' ó 20'.

Se comienza a tomar el tiempo cuando la temperatura indicada en el ítem 2.2. es alcanzada por la estufa.

6.3.3. Retirar las cápsulas, tapar inmediatamente, enfriar en desecador hasta temperatura ambiente, pesar. El porcentaje de humedad se expresará al décimo.

6.4. CÁLCULOS

$$\text{Soj} \quad \begin{array}{l} \% \\ \text{Humedad} \\ = \end{array} \quad \frac{A - B}{C} \times 100 \quad \text{ine}$$

A = Tara de la cápsula más muestra antes de ser secada en estufa.

B = Tara de la cápsula más muestra después de ser secada en estufa.

C = Peso inicial de la muestra.



Las determinaciones se realizarán por duplicado y el promedio no deberá diferir en más del DOS POR CIENTO (2%) de los valores parciales obtenidos.

7.— DETERMINACIÓN DE CEBADA CERVECERA PARA MALTERIA

7.1. Capacidad germinativa: Su determinación se efectuará utilizando el aparato Vitascope o similar, que se basa en la capacidad de tinción de los gérmenes viables.

Modo operatorio:

Reactivo (1):

3- (4-iodophenyl) -2- (4-nitrophenyl) 5- phenyl -2H tetrazolium chloride (C 19H13C11N5O2) (B.D.H. 34039 o MERK 10140), 0,3g/100ml preparar la solución en agua (sin calentar) en condiciones de poca luz y guardar en botella color caramelo en la oscuridad.

Reactivo (2):

Alternativamente 2, 3, 5 triphenyl-tetrazolium-chloride (B.D.H. 34072 o MERK 8380), 1g/100ml. preparar la solución con las mismas precauciones que en el caso (1).

Probetas: Bombas filtro u otra fuente de succión de aire. Gran lupa de campo ampliado o alternativamente un Vitascope.

Determinación: Dos lotes de CIENTO (100) granos cortados longitudinalmente, desechar un lote de medios granos. Llenar DOS (2) probetas con CINCUENTA (50) medios granos cada una y cubrir con solución Yodo-Nitro-Tetrazolium (1).

Evacuar el aire de la probeta mientras se golpea suavemente.

Readmitir el aire y transcurridos CINCO (5) minutos, retirar los medios granos para ser examinados y clasificados bajo aumento.

Cuando no está disponible un Vitascope usar un método alternativo cubrir los medios granos en las probetas con solución de Tri-Fenil-Tetrazolium (2) y colocarlos en la oscuridad en un baño de agua a CUARENTA (40) grados centígrados.

Transcurridos TREINTA (30) minutos volcar el líquido y efectuar la clasificación.

Expresión de Resultados

Método de cálculo: contar los gérmenes coloreados y calcular el valor promedio de los duplicados. Aproximar al entero más cercano y expresar el resultado como:

— Capacidad germinativa (por coloración con Yodo-Nitro-Tetrazolium) expresado como por ciento.

— Capacidad germinativa (por coloración de Tri-Fenil-Tetrazolium) expresado en por ciento.

Nota:

En caso que la coloración sea incompleta, esto posiblemente se deba a temperatura demasiado alta durante la coloración, o a daños de germinación. En este último caso se clasifica a los granos como "dañados". Sin embargo cuando el daño se extiende a más de la mitad del germen se lo debe clasificar como "muertos".

8.— MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE ARROZ:

8.1. FUNDAMENTO



Separación manual de materias extrañas, posterior descascarado y pulido, determinación de rendimiento total individualizando granos quebrados y enteros. Análisis de defectos sobre granos enteros (pureza).

8.2. APARATOS

8.2.1. Equipo para descascarado y pulido de arroz.

8.2.2. Separador mecánico de enteros y quebrados.

8.2.3. Balanza con sensibilidad de +/- 0,01 gramos.

8.2.4. Equipo para determinación de grado de blancura.

8.3. PROCEDIMIENTO

8.3.1. Homogeneizar y pesar 100 g +/- 0,01g de arroz cáscara de muestra tal cual.

8.3.2. Analizar manualmente separando en TRES (3) grupos:

a) Muestra limpia.

b) Materias extrañas.

c) Semillas de bejuco o "porotillo" (*Convolvulus sp.*).

8.3.3. Completar hasta 100g +/- 0,01g de arroz limpio la porción 3.2.a. Descascarar y pulir la muestra, por medio de 2.1. de manera tal de obtener un grado de blancura de 40 +/- 1 para todos los tipos.

La muestra no deberá exceder de QUINCE POR CIENTO (15%) de humedad, si se tratase de muestras con humedad superior, las mismas deberán ser previamente oreadas para efectuar la determinación.

8.3.4. Retirar la muestra pulida y colocar en la separadora mecánica (2.2).

8.3.5. Revisar manualmente la separación realizada en 3.4. Se considera quebrado cuando la porción es menor a las tres cuartas partes del grano.

8.3.6. Pesar las DOS (2) porciones obtenidas, el rendimiento de granos enteros será el peso de la porción correspondiente y el rendimiento de granos enteros y quebrados será la suma de los pesos de ambas porciones; estos rendimientos se expresan al décimo.

8.3.7. Se analiza la porción de granos enteros (pureza) y se procede a clasificar los granos defectuosos en los siguientes rubros:

— Granos colorados y/o con estrías rojas.

— Granos manchados y/o coloreados.

— Granos enyesados o muertos.

— Granos panza blanca.

8.3.8. Se pesa cada porción separadamente con una aproximación de CERO CON CERO UN (0,01) gramos expresándose al centésimo.

9.— DETERMINACIÓN DE PROTEÍNA:

9.1. Se aplicará el Método Kjeldahl ICC-Estándar N° 105/1.

10.— MÉTODO PARA DETERMINACIÓN DE PESO HECTOLÍTRICO:



10.1. APARATOS

10.1.1. Balanza de peso hectolítrico Schopper, cuyos componentes se detallan en el esquema adjunto.

10.2. PROCEDIMIENTO

10.2.1. Fijada la medida sobre un plano firme, introducir la cuchilla en la ranura, colocándose sobre la misma el émbolo y el tubo receptor.

Todo el conjunto debe quedar absolutamente inmóvil.

10.2.2. Llenar el tubo volcador con la mercadería a pesar, tratando de no tocar los granos con la mano.

10.2.3. Se debe tomar con los dedos índice y pulgar el tubo volcador por la boca, efectuando la misma operación con la otra mano en el extremo opuesto del tubo. Colóqueselo sobre el tubo receptor a unos TRES (3) o CUATRO (4) centímetros de altura por encima del borde superior, volcando el grano en el centro del mismo sin que el flujo toque las paredes del tubo.

La operación debe efectuarse a una velocidad regular completándose en OCHO (8) a DIEZ (10) segundos.

10.2.4. Retirar con un movimiento rápido la cuchilla de la ranura, sin mover el conjunto, con lo cual el extractor de aire y los granos caerán juntos en la medida de capacidad DOSCIENTOS CINCUENTA (250) mililitros. Posteriormente se coloca nuevamente la cuchilla en la abertura de la medida de capacidad, cortando el sobrante que aún pueda haber en el tubo receptor, debiendo cuidar que no quede ningún grano sobre la cuchilla.

10.2.5. Retirar el tubo receptor y la cuchilla para luego colgar la medida de capacidad de un extremo del fiel.

Sobre el plato que pende del extremo opuesto se colocarán las pesas hasta equilibrar la balanza, obteniéndose el peso en gramos de los DOSCIENTOS (250) mililitros.

10.2.6. Finalmente se procederá a convertir dicho peso a peso hectolítrico según tabla adjunta. El resultado se expresará al centésimo.

11. (pun. incorporado por resolución 757/97 SAGPyA) MÉTODO DE REFERENCIA PARA LA DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE FLOTACIÓN.

Establécese la siguiente metodología, como Método de Referencia para la determinación del Índice de Flotación, que se menciona en el artículo 1°:

Preparar una solución acuosa de nitrato sódico con un peso específico de UNO CON VEINTICINCO (1,25) y conservar esta solución a una temperatura de TREINTA Y CINCO GRADOS CENTÍGRADOS (35° C).

Colocar en la solución CIENTO (100) granos de maíz tomados de una muestra representativa cuyo porcentaje de humedad no sobrepase el CATORCE CON CINCO POR CIENTO (14,5 %).

Agitar la solución durante CINCO (5) minutos, cada TREINTA (30) segundos, para eliminar las burbujas de aire.

Separar los granos que flotan de los sumergidos y contarlos.

El índice de flotación se calcula del siguiente modo:



Indice de Flotación
de la prueba-

número de granos
flotantes x 100

número de granos
sumergidos

Repetir la prueba cinco (5) veces.

El índice de flotación será la media aritmética de los índices de flotación de las pruebas realizadas, exceptuando los DOS (2) valores extremos expresados en por ciento al décimo.

TABLA OFICIAL DE PESOS HECTOLITROS PARA CEREALES

TRIGO

ecofield

Soporte Legislativo Online



GRAMOS en 1/4 de lt	KILOS en un hectolitro	GRAMOS en 1/4 de lt	KILOS en un hectolitro	GRAMOS en 1/4 de lt	KILOS en un hl
110	39.90	129	48.45	148	57.00
110,5	40,15	129,5	48,70	148,5	57,25
111	40,35	130	48,90	149	57,45
111,5	40,60	130,5	49,15	149,5	57,70
112	40,80	131	49,35	150	57,90
112,5	41,05	131,5	49,60	150,5	58,15
113	41,25	132	49,80	151	58,35
113,5	41,50	132,5	50,05	151,5	58,60
114	41,70	133	50,25	152	58,80
114,5	41,95	133,5	50,50	152,5	59,05
115	42,15	134	50,70	153	59,25
115,5	42,40	134,5	50,95	153,5	59,50
116	42,60	135	51,15	154	59,70
116,5	42,85	135,5	51,40	154,5	59,95
117	43,05	136	51,60	155	60,15
117,5	43,30	136,5	51,85	155,5	60,40
118	43,50	137	52,05	156	60,60
118,5	43,75	137,5	52,30	156,5	60,85
119	43,95	138	52,50	157	61,05
119,5	44,20	138,5	52,75	157,5	61,30
120	44,40	139	52,95	158	61,50
120,5	44,65	139,5	53,20	158,5	61,75
121	44,85	140	53,40	159	61,95
121,5	45,10	140,5	53,65	159,5	62,20
122	45,30	141	53,85	160	62,40
122,5	45,55	141,5	54,10	160,5	62,65
123	45,75	142	54,30	161	62,85
123,5	46,00	142,5	54,55	161,5	63,10
124	46,20	143	54,75	162	63,30
124,5	46,45	143,5	55,00	162,5	63,50
125	46,65	144	55,20	163	63,75
125,5	46,90	144,5	55,45	163,5	63,95
126	47,10	145	55,65	164	64,20
126,5	47,35	145,5	55,90	164,5	64,40
127	47,55	146	56,10	165	64,65
127,5	47,80	146,5	56,35	165,5	64,85
128	48,00	147	56,55	166	65,10
128,5	48,25	147,5	56,80	166,5	65,30
167	65,55	188	75,00	209	84,40
167,5	65,75	188,5	75,20	209,5	84,60
168	66,00	189	75,45	210	84,85
168,5	66,25	189,5	75,65	210,5	85,05
169	66,45	190	75,90	211	85,30
169,5	66,70	190,5	76,10	211,5	85,50
170	66,90	191	76,35	212	85,75
170,5	67,15	191,5	76,55	212,5	85,95
171	67,35	192	76,80	213	86,20
171,5	67,60	192,5	77,00	213,5	86,40
172	67,80	193	77,25	214	86,65
172,5	68,05	193,5	77,45	214,5	86,85
173	68,25	194	77,70	215	87,10
173,5	68,50	194,5	77,90	215,5	87,30
174	68,70	195	78,15	216	87,55
174,5	68,95	195,5	78,35	216,5	87,75
175	69,15	196	78,60	217	88,00



GRAMOS en 1/4 de lit	KILOS en un hectolitro	GRAMOS en 1/4 de lit	KILOS en un hectolitro	GRAMOS en 1/4 de lit	KILOS en un hl
175,5	69,40	196,5	78,80		
176	69,60	197	79,00		
176,5	69,85	197,5	79,25		
177	70,05	198	79,45		
177,5	70,30	198,5	79,70		
178	70,50	199	79,90		
178,5	70,75	199,5	80,15		
179	70,95	200	80,35		
179,5	71,20	200,5	80,60		
180	71,40	201	80,80		
180,5	71,65	201,5	81,05		
181	71,85	202	81,25		
181,5	72,10	202,5	81,50		
182	72,30	203	81,70		
182,5	72,50	203,5	81,95		
183	72,75	204	82,15		
183,5	72,95	204,5	82,40		
184	73,20	205	82,60		
184,5	73,40	205,5	82,85		
185	73,65	206	83,05		
185,5	73,85	206,5	83,52		
186	74,10	207	83,50		
186,5	74,30	207,5	83,70		
187	74,55	208	83,95		
187,5	74,75	208,5	84,15		

AVENA

GRAMOS en 1/4 de Litro	KILOS en un hectolitro	GRAMOS en 1/4 de Litro	KILOS en un hectolitro
101	30,55	121,5	48,10
101,5	39,75	122	48,30
102	39,95	122,5	48,50
102,5	40,15	123	48,75
103	40,35	123,5	48,95
103,5	40,60	124	49,15
104	40,80	124,5	49,35
104,5	41,00	125	49,55
105	41,20	125,5	49,75
105,5	41,40	126	50,00
106	41,65	126,5	50,20
106,5	41,85	127	50,40
107	42,05	127,5	50,60
107,5	42,25	128	50,80
108	42,45	128,5	51,00
108,5	42,65	129	51,25
109	42,90	129,5	51,45
109,5	43,10	130	51,65
110	43,30	130,5	51,85
110,5	43,50	131	52,05
111	43,70	131,5	52,25
111,5	43,90	132	52,50
112	44,15	132,5	52,70
112,5	44,35	133	52,90
113	44,55	133,5	53,10
113,5	44,75	134	53,30
114	44,95	134,5	53,55
114,5	45,20	135	53,75
115	45,40	135,5	53,95
115,5	45,60	136	54,15
116	45,80	136,5	54,35
116,5	46,00	137	54,55
117	46,20	137,5	54,80
117,5	46,45	138	55,00
118	46,65	138,5	55,20
118,5	46,85	139	55,40
119	47,05	139,5	55,60
119,5	47,25	140	55,80
120	47,45	140,5	56,05
120,5	47,70	141	56,25
121	47,90	141,5	56,45
142	56,65		
142,5	56,85		
143	57,10		
143,5	57,30		
144	57,50		
144,5	57,70		
145	57,90		
145,5	58,10		
146	58,35		
146,5	58,55		
147	58,75		
147,5	58,95		
148	59,15		
148,5	59,35		
149	59,60		
149,5	59,80		

CEBADA

GRAMOS en 1/4 de Litro	KILOS en un hectolitro	GRAMOS en 1/4 de Litro	KILOS en un hectolitro
126	49,85	146,5	58,20
126,5	49,85	147	58,40
127	50,05	* 147,5	58,60



GRANOS en 1/4 de litro	KILOS en un hectolitro
169	67,15
169,5	67,40
170	67,60
170,5	67,80
171	68,05
171,5	68,25
172	68,45
172,5	68,70
173	68,90
173,5	69,10
174	69,35
174,5	69,55
175	69,75
175,5	70,00
176	70,20
176,5	70,40
177	70,65
177,5	70,85
178	71,05
178,5	71,30
179	71,50
179,5	71,70
180	71,90
180,5	72,15
181	72,35
181,5	72,55
182	72,80
182,5	73,00
183	73,20
183,5	73,45
184	73,65
184,5	73,85
185	74,10
185,5	74,30
186	74,50
186,5	74,75
187	74,95
187,5	75,15
188	75,40
188,5	75,60
189	75,80
189,5	76,05
190	76,25
190,5	76,45
191	76,70
191,5	76,90
192	77,10
192,5	77,30
193	77,55
193,5	77,75
194	77,95
194,5	78,20
195	78,40
195,5	78,60
196	78,85
196,5	79,05
197	79,25
197,5	79,50
198	79,70
198,5	79,90



GRAMOS en 1/4 de Litro	KILOS en un hectolitro	GRAMOS en 1/4 de Litro	KILOS en un hectolitro
127,5	50,30	148	58,80
128	50,50	148,5	59,05
128,5	50,70	149	59,25
129	50,90	149,5	59,45
129,5	51,10	150	59,65
130	51,30	150,5	59,85
130,5	51,55	151	60,05
131	51,75	151,5	60,30
131,5	51,95	152	60,50
132	52,15	152,5	60,70
132,5	52,35	153	60,90
133	52,55	153,5	61,10
133,5	52,80	154	61,35
134	53,00	154,5	61,55
134,5	53,20	155	61,75
135	53,40	155,5	61,95
135,5	53,60	156	62,15
136	53,80	156,5	62,35
136,5	54,05	157	62,60
137	54,25	157,5	62,80
137,5	54,45	158	63,00
138	54,65	158,5	63,20
138,5	54,85	159	63,40
139	55,05	159,5	63,60
139,5	55,30	160	63,85
140	55,50	160,5	64,05
140,5	55,70	161	64,25
141	55,90	161,5	64,45
141,5	56,10	162	64,65
142	56,30	162,5	64,85
142,5	56,55	163	65,10
143	56,75	163,5	65,30
143,5	56,95	164	65,50
144	57,15	164,5	65,70
144,5	57,35	165	65,90
145	57,55	165,5	66,10
145,5	57,80	166	66,35
146	58,00		
166,5	66,55	186,5	74,85
167	66,75	187	75,10
167,5	66,95		
168	67,15		
168,5	67,35		
169	67,60		
169,5	67,80		
170	68,00		
170,5	68,20		
171	68,40		
171,5	68,60		
172	68,85		
172,5	69,05		
173	69,25		
173,5	69,45		
174	69,65		
174,5	69,85		
175	70,10		
175,5	70,30		
176	70,50		
176,5	70,70		
177	70,90		
177,5	71,10		
178	71,35		
178,5	71,55		
179	71,75		
179,5	71,95		
180	72,15		
180,5	72,35		
181	72,60		
181,5	72,80		
182	73,00		
182,5	73,20		
183	73,40		
183,5	73,60		
184	73,85		
184,5	74,05		
185	74,25		
185,5	74,45		
186	74,65		

CENTENO

GRAMOS en 1/4 de litro	KILOS en un hectolitro
164	65,00
164,5	65,25
165	65,45
165,5	65,65
166	65,90
166,5	66,10
167	66,30
167,5	66,50
168	66,75
168,5	66,95



PESO HECTOLÍTRICO EN MAIZ

El peso hectolítrico de maíz, se determinará y certificará a su ingreso, sobre muestra conjunto tal cual de mercadería homogénea. El mismo se determinará con Balanza Schopper de 1/4 l de capacidad. El valor obtenido en gr deberá multiplicarse por el factor CERO COMA CUATRO (0,4): para expresar los resultados en kg/hl.

Al valor determinado de peso hectolítrico con muestra tal cual, se deberá acondicionar CERO COMA TREINTA Y CINCO (0,35) kg por cada punto o fracción proporcional de humedad que exceda la base de comercialización CATORCE COMA CINCO POR CIENTO (14,5%) hasta VEINTIDOS POR CIENTO (22%).

Ejemplo:

Humedad de ingreso: VEINTIDOS POR CIENTO (22%) (tal cual).

Peso hectolítrico determinado: SETENTA Y DOS COMA VEINTE (72,20) kilogramos.

Humedad de ingreso - Humedad de comercialización =

22% - 14,5% = 7,5%

Peso hectolítrico definitivo:

$72,20\text{Kg} + (7,5 * 0,35) = 74,82 \text{ Kg}$ Valor que deberá certificar.

Para entregas que superen el VEINTIDOS POR CIENTO (22%) de humedad, la compensación del peso hectolítrico será a convenir entre partes.

NORMA XXVII (norma incorporada por resolución 445/97 SAGPyA)

Trigo Plata

Artículo 1º— (art. incorporado por resolución 445/97 SAGPyA) Defínese al "Trigo Plata" como el producto de la especie *Triticum aestivum* que presente las siguientes especificaciones analíticas:

Peso Hectolítrico:	81 kg/hl	Mínimo
Proteínas (base 13.5 humedad):	13%	Mínimo
Gluten Húmedo:	32%	Mínimo
Falling Number:	350 seg.	Mínimo
Humedad:	13%	Máximo

Asimismo, deberá cumplir con el resto de las especificaciones establecidas para el Grado I del Estándar de Trigo Pan vigente.

Art. 2º — (art. incorporado por resolución 445/97 SAGPyA) Las especificaciones analíticas establecidas serán sometidas a permanente seguimiento y revisión, actualizándose en los casos que corresponda.



Art. 3° — (art. incorporado por resolución 445/97 SAGPyA) La identificación indicada en el artículo 1° de la presente resolución, sólo podrá ser utilizada en aquellos casos en que la mercadería responda al total de las especificaciones señaladas.

NORMA XXVIII (norma incorporada por resolución 444/97 SAGPyA)

Trigo Blando

Artículo 1° — Entiéndese por "Trigo Blando" a las variedades de la especie *Triticum aestivum* cultivadas con el propósito de obtener un grano apto para la elaboración de harinas con destino a la fabricación de productos específicos, tales como galletitas del tipo "crackers" o "cookies", "snacks", "biscuits", pastelería en general, "donuts", o productos relacionados, etc. Estos trigos responden esencialmente a mercadería con valores de contenido protéico inferior a DIEZ POR CIENTO (10 %) expresado en base TRECE COMA CINCO POR CIENTO (13,5%) de humedad.

Art. 2° — En todos los casos en que se haga referencia a estos cultivares, se multipliquen los mismos, se produzcan o se comercialicen, deberán presentar coloración blanca en su endosperma y en su aspecto externo.

(Artículos 1° y 2° de la Resolución N° 444/1997 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación B.O. 16/7/1997 incorporados como Norma XXVIII, por art. 3° de la misma Resolución)

NORMA XXIX

Maíz Flint

(Norma XXIX incorporada por art. 3° de la Resolución N° 757/1997 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación B.O. 17/10/1997.)

Artículo 1°- Defínese al Maíz Flint o Plata el producto de la especie *Zea mays* cuyos granos presenten un endosperma vitreo dominante (textura dura o córnea). Generalmente, los granos son de color colorado o anaranjado. La parte superior (opuesta al germen) o corona, no presenta hendidura.

A los efectos analíticos se considerarán granos flint o plata aquellos que cumplan lo siguiente: a) su corona no presente hendidura, y b) en un corte longitudinal, su endosperma presente una parte central harinosa, rodeada de una parte córnea; esta última deberá representar la parte dominante de la superficie total de corte. El porcentaje de estos granos no deberá ser inferior a NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %) (expresado en unidades), con una tolerancia de MENOS TRES POR CIENTO (-3 %).

Además, deberá presentar las siguientes especificaciones analíticas:

- Test de Flotación máximo: VEINTICINCO POR CIENTO (25 %) (según especificaciones descriptas en el artículo 2° de la presente resolución).

- Peso Hectolítrico mínimo (en Kg./hl.): SETENTA Y SEIS (76,00) (según metodología descripta en Norma XXVI - Metodologías varias de la Resolución N° 1075 del 12 de diciembre de 1.994 de la ex-SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA).

(Artículo 1° de la Resolución N° 757/1997 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación B.O. 17/10/1997, incorporado como NORMA XXIX, por art. 3° de la misma Resolución)

ANEXO XXXa

NORMA XXX (norma incorporada por resolución 48/25 SAGyP)

Garbanzo



ANEXO A - Garbanzo Natural

1. Se entiende por garbanzo natural tipo "Kabuli", a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de la especie *Cicer arietinum*. Estos granos son de forma esférica/lobulada, de color marrón claro, con germen pronunciado.
2. BASES: las entregas de garbanzo quedan sujetas a la siguiente base:
 - 2.1. Materias extrañas: DOS POR CIENTO (2 %) máximo;
 - 2.2. Defectos y daños leves: SIETE POR CIENTO (7 %) máximo;
 - 2.3. Defectos y daños intensos: TRES POR CIENTO (3 %) máximo;
 - 2.4. Granos quebrados y/o partidos: CUATRO POR CIENTO (4 %) máximo;
 - 2.5. Granos verdes: DOS POR CIENTO (2 %) máximo;
 - 2.6. Granos picados: CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5 %) máximo.
3. TOLERANCIAS DE RECIBO: las entregas de garbanzo quedan sujetas a las tolerancias de recibo que a continuación se establecen:
 - 3.1. Materias extrañas: CINCO POR CIENTO (5 %) máximo;
 - 3.2. Defectos y daños leves: DOCE POR CIENTO (12 %) máximo;
 - 3.3. Defectos y daños intensos: SEIS POR CIENTO (6 %) máximo;
 - 3.4. Granos quebrados y/o partidos: DIEZ POR CIENTO (10 %) máximo;
 - 3.5. Granos verdes: TRES POR CIENTO (3 %) máximo;
 - 3.6. Granos picados: UNO POR CIENTO (1 %) máximo;
 - 3.7. Granos descoloridos: QUINCE POR CIENTO (15 %) máximo;
 - 3.8. Humedad: CATORCE POR CIENTO (14 %) máximo;
 - 3.9. Insectos y/o arácnidos vivos: libre;
 - 3.10. Granos revolcados en tierra: libre;
 - 3.11. Olores comercialmente objetables: libre;
 - 3.12. Amohosados: libre;
 - 3.13. Sustancias que alteran su condición natural: libre.
4. FUERA DE BASE ESTATUTARIA: el garbanzo que exceda las tolerancias de recibo se considera fuera de la presente base estatutaria.
5. CALIBRE: SIETE MILÍMETROS (7 mm), OCHO MILÍMETROS (8 mm), NUEVE MILÍMETROS (9 mm) y DIEZ MILÍMETROS (10 mm).
6. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:
 - 6.1. Materias extrañas: son aquellas vainas de garbanzo cerradas con granos en su interior, granos o pedazos de granos y/o semillas de otras especies restos vegetales, materias inertes e insectos muertos;



6.2. Defectos y daños leves: son aquellos granos o pedazos de granos de garbanzo que presenten una ligera alteración en su constitución. Se consideran como tales a:

6.2.1. Granos manchados: son aquellos que presentan manchas en su superficie, que por su intensidad de color se destaquen visiblemente del color característico del tegumento del garbanzo y cuya área total exceda una tercera parte de la superficie del grano,

6.2.2. Granos pelados y/o decorticados: son aquellos que presentan menos de un SETENTA Y CINCO POR CIENTO (75 %) de su tegumento adherido,

6.2.3. Granos lavados: son aquellos que presentan tegumento blanquecino, fácilmente desprendible y/o arrugado y son más livianos que un grano sano,

6.2.4. Granos sucios: son aquellos que presentan adherencias de tierra u otra suciedad,

6.2.5. Granos tocados: son aquellos granos que presentan en su tegumento pequeñas alteraciones de color amarillento;

6.3. Defectos y daños intensos: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan una intensa alteración en su constitución. Se consideran como tales a:

6.3.1. Granos brotados: Son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación. Tal hecho se manifiesta por una ruptura del tegumento, pudiendo o no estar presente el brote,

6.3.2. Granos enmohecidos: son aquellos que presentan adherencias de masas fúngicas en su superficie,

6.3.3. Granos mordidos y/o roídos: son aquellos granos que se presentan mordidos y/o roídos por acción de insectos que atacan a los granos,

6.3.4. Granos ardidos: son aquellos granos que presentan coloraciones oscuras en su interior y exterior debido a un proceso de fermentación,

6.3.5. Granos chuzos: son aquellos que no han alcanzado su tamaño y forma normal, con rugosidad manifiesta, debido a un incompleto llenado del grano,

6.3.6. Granos podridos: son aquellos totalmente deteriorados, producto de procesos de descomposición;

6.4. Granos quebrados y/o partidos: son aquellos pedazos de granos sanos, cuyo tamaño sea menor a las TRES CUARTAS PARTES (3/4) del grano entero, incluyendo aquellos granos enteros cuyas mitades estén parcialmente separadas;

6.5. Granos verdes: son aquellos granos cuya superficie tiene una coloración verde;

6.6. Granos picados: son aquellos que presentan perforaciones, ocluidas o abiertas, causadas por insectos que atacan a los granos;

6.7. Granos descoloridos: son aquellos granos libres de defectos, cuyo color natural es distinto del color propio del garbanzo;

6.8. Humedad: es el contenido de agua expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual;

6.9. Insectos y/o arácnidos vivos: se consideran como tales aquellos que afectan a los granos almacenados;

6.10. Granos revolcados en tierra: se considera como tal al lote que presente una elevada proporción de granos con tierra adherida en su superficie;



6.11. Olores comercialmente objetables: son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización;

6.12. Amohosados: se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos que llevan moho adherido en la mayor parte de su superficie;

6.13. Sustancias que alteran la condición natural: son aquellas que pueden resultar tóxicas o perniciosas y que impiden su normal utilización;

6.14. Composición del calibre: es el porcentaje de granos, libres de cuerpos extraños y quebrados, que quedan retenidos en cada zaranda, obtenidos en las condiciones descritas en la mecánica operativa. Se expresa en por ciento lo retenido sobre cada zaranda.

7. MECÁNICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA: a fin de evaluar el recibo de la mercadería de cada entrega, se procede de la siguiente forma:

7.1. Se extrae UNA (1) muestra representativa del lote, de acuerdo a lo establecido en la Norma XXII "MUESTREO EN GRANOS" o en la que en el futuro la reemplace;

7.2. Se determina la humedad por medio de un método rápido que dé resultados equivalentes al método patrón;

7.3. La sola presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo en la muestra es motivo de rechazo de la mercadería;

7.4. La mercadería que exceda las tolerancias de los rubros establecidos o que presente cualquier otra causa que afecte su calidad es considerada de rechazo.

8. MECÁNICA OPERATIVA PARA DETERMINAR LA CALIDAD DE LA MERCADERÍA:

8.1. Se determina la humedad de acuerdo al procedimiento establecido por la Norma ISO 24557:2009 o la que en el futuro la reemplace. Podrá utilizarse además cualquier otro método que dé resultados equivalentes.

8.2. Mediante el uso de un divisor/homogeneizador de muestras, de la muestra obtenida en el punto 7.1. se separan DOS (2) porciones de CIEN GRAMOS (100 g) cada una, sobre las que se determinan los rubros indicados en la base estatutaria. Los pesos de cada rubro se promedian y se expresan al décimo en forma porcentual relacionándolos con el peso de la muestra analizada.

9. MECÁNICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DEL CALIBRE:

9.1. De la muestra obtenida en el punto 7.1., mediante el uso del divisor/homogeneizador de muestras se forma una muestra de DOSCIENTOS GRAMOS (200 g). Se separan manualmente las materias extrañas y los granos quebrados y/o partidos. Se pesa la fracción libre de materias extrañas y granos quebrados y/o partidos y se coloca sobre el cuerpo de zarandas en tándem de DIEZ MILÍMETROS (10 mm) - NUEVE MILÍMETROS (9 mm) - OCHO MILÍMETROS (8 mm) - SIETE MILÍMETROS (7 mm) de orificio circular y bajo zaranda ciego.

Se acciona en forma manual QUINCE (15) movimientos de vaivén completos como mínimo sobre una superficie plana para permitir que caigan todos los granos que pueden pasar por los orificios, sin ejercer presión manual desde arriba. Los granos de garbanzos que resulten retenidos sobre las zarandas de orificios circulares de DIEZ MILÍMETROS (10 mm), NUEVE MILÍMETROS (9 mm), OCHO MILÍMETROS (8 mm), y SIETE MILÍMETROS (7 mm), y bajo zaranda determinan el porcentaje correspondiente de cada calibre para caracterizar la constitución proporcional del lote.

Para la separación de calibres, se utilizan tamices circulares de DOSCIENTOS TRES MILÍMETROS (203 mm) de diámetro útil, conformados por un cuerpo termoplástico de alto impacto, de SEIS CENTÍMETROS (6 cm) de alto para cada zaranda. Las zarandas serán de chapa perforada de acero al carbono con orificios circulares de DIEZ



MILÍMETROS (10 mm), NUEVE MILÍMETROS (9 mm), OCHO MILÍMETROS (8 mm) y SIETE MILÍMETROS (7 mm) con un espesor aproximado de UN MILÍMETRO (1 mm) y un fondo ciego colector de la mercadería.

10. **BONIFICACIONES:** para mercadería recibida que presente niveles inferiores a la base establecida, se podrán realizar bonificaciones por cada por ciento o fracción proporcional inferior a la base.

11. **DESCUENTOS POR EXCEDENTE:** para mercadería recibida que exceda la base establecida, se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda la base.

12. **MERMA POR HUMEDAD:** cuando la mercadería exceda la tolerancia de humedad establecida, la merma porcentual se calculará de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Merma (\%)} = \frac{Hi - Hf}{100 - Hf} \times 100$$

Hi: humedad inicial; Hf: humedad final

NORMA DE COMERCIALIZACIÓN DE GARBANZO NATURAL

NORMA XXX (ANEXO A)

RUBROS	BASE %	TOLERANCIA DE RECIBO %	BONIFICACIONES	REBAJAS	OBSERVACIONES
MATERIAS EXTRAÑAS	2	5	Para mercadería recibida que presente niveles inferiores a la base establecida, se podrán realizar bonificaciones por cada por ciento o fracción proporcional inferior a la base.	Para mercadería recibida que exceda la base establecida, se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda la base.	
DEFECTOS Y DAÑOS LEVES	7	12	Para mercadería recibida que presente niveles inferiores a la base establecida, se podrán realizar bonificaciones por cada por ciento o fracción proporcional inferior a la base.	Para mercadería recibida que exceda la base establecida, se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda la base.	
DEFECTOS Y DAÑOS INTENSOS	3	6	Para mercadería recibida que presente niveles inferiores a la base establecida, se podrán realizar bonificaciones por cada por ciento o fracción proporcional inferior a la base.	Para mercadería recibida que exceda la base establecida, se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda la base.	
HUMEDAD		14		(*)	(*) Corresponde merma de peso por Formula: Merma % = [(Hi - Hf)/(100 - Hf)] x 100
GRANOS QUEBRADOS Y/O PARTIDOS	4	10	Para mercadería recibida que presente niveles inferiores a la base establecida, se podrán realizar bonificaciones por cada por ciento o fracción proporcional inferior a la base.	Para mercadería recibida que exceda la base establecida, se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda la base.	
GRANOS VERDES	2	3	Para mercadería recibida que presente niveles inferiores a la base establecida, se podrán realizar bonificaciones por cada por ciento o fracción proporcional inferior a la base.	Para mercadería recibida que exceda la base establecida, se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda la base.	Hi = humedad inicial Hf = humedad final
GRANOS PICADOS	0,5	1	Para mercadería recibida que presente niveles inferiores a la base establecida, se podrán realizar bonificaciones por cada por ciento o fracción proporcional inferior a la base.	Para mercadería recibida que exceda la base establecida, se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda la base.	
GRANOS DESCOLORIDOS	—	15	Para mercadería recibida que presente niveles inferiores a la base establecida, se podrán realizar bonificaciones por cada por ciento o fracción proporcional inferior a la base.	Para mercadería recibida que exceda la base establecida, se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda la base.	

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS Y DE MOHO

LIBRE DE GRANOS REVOLCADOS EN TIERRA

LIBRE DE OLORES COMERCIALMENTE OBJETABLES

LIBRE DE SUSTANCIAS QUE ALTERAN SU CONDICIÓN NATURAL

ANEXO XXXb

ANEXO B - Garbanzo Seleccionado



1. Se entiende por garbanzo tipo "Kabuli", a los efectos de la presente reglamentación, a los granos pertenecientes a la especie *Cicer arietinum*, cuyas características son: granos de forma esférica/lobulada, de color marrón claro, con germen pronunciado.

2. RUBROS DE CALIDAD: para la clasificación del garbanzo seleccionado, se establece un estándar integrado por TRES (3) grados, con las siguientes especificaciones:

GRADO	MATERIAS EXTRAÑAS	DEFECTOS Y DAÑOS			GRANOS QUEBRADOS Y/O PARTIDOS	GRANOS PICADOS
	(Máximo)	LEVES (Máximo)	INTENSOS (Máximo)	GRANOS VERDES (Máximo)	(Máximo)	(Máximo)
	%	%	%	%	%	%
1	0,50	2,00	0,50	0,50	1,00	----
2	0,80	3,00	1,50	1,00	2,00	0,50
3	1,50	8,00	2,00	2,00	4,00	1,00

3. RUBROS DE CONDICIÓN:

3.1. Humedad: CATORCE POR CIENTO (14 %) máximo;

3.2. Descoloridos: QUINCE POR CIENTO (15 %) máximo;

3.3. Insectos y/o arácnidos vivos: libre;

3.4. Revolcados en tierra: libre;

3.5. Olores comercialmente objetables: libre;

3.6. Amohosados: libre;

3.7. Sustancias que alteran su condición natural: libre.

4. FUERA DE ESTÁNDAR: la mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) y/o los máximos permitidos para los rubros de condición, es considerada fuera de estándar.

5. CALIBRE: independientemente a lo estipulado en los Puntos 2. y 3., los garbanzos se podrán clasificar, en función de su tamaño y uniformidad, en calibres con las siguientes categorías: SIETE MILÍMETROS (7 mm), OCHO MILÍMETROS (8 mm), NUEVE MILÍMETROS (9 mm) o DIEZ MILÍMETROS (10 mm).

6. DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:

6.1. Materias extrañas: son aquellos granos o pedazos de granos y/o semillas de otras especies, restos vegetales, materias inertes e insectos muertos;

6.2. Defectos y daños leves: son aquellos granos o pedazos de granos de garbanzo que presenten una ligera alteración en su constitución. Se consideran como tales a:

6.2.1. Granos manchados: son aquellos que presentan manchas en su superficie, que por su intensidad de color se destaquen visiblemente del color característico del tegumento del garbanzo y cuya área total excede la tercera parte de la superficie del grano,



- 6.2.2. Decorticados y/ o pelados: son aquellos que presentan menos de un SETENTA Y CINCO POR CIENTO (75 %) de su tegumento adherido,
- 6.2.3. Granos lavados: son aquellos que presentan el tegumento blanquecino, y/o arrugado y/o fácilmente desprendible y son más livianos que un grano sano,
- 6.2.4. Granos sucios: se consideran como tales a los granos que presentan adherencias de tierra u otra suciedad,
- 6.2.5. Granos tocados: son aquellos granos que presentan en su tegumento pequeñas alteraciones de color amarillento;
- 6.3. Defectos y daños intensos: son aquellos granos o pedazos de granos que presentan una intensa alteración en su constitución. Se consideran como tales a:
- 6.3.1. Granos brotados: son aquellos en los que se ha iniciado el proceso de germinación. Tal hecho se manifiesta por una ruptura del tegumento, pudiendo o no estar presente el brote,
- 6.3.2. Granos enmohecidos: son aquellos que presentan adherencias de masas fúngicas en su superficie,
- 6.3.3. Granos mordidos y/o roídos: son aquellos granos que se presentan mordidos y/ o roídos por acción de insectos que atacan a los granos,
- 6.3.4. Granos ardidos: son aquellos granos que presentan coloraciones oscuras en su interior y exterior debido a un proceso de fermentación,
- 6.3.5. Granos chuzos: son aquellos que no han alcanzado su tamaño y forma normal, debido a un incompleto llenado del grano,
- 6.3.6. Granos podridos: son aquellos granos totalmente deteriorados, producto de procesos de descomposición;
- 6.4. Granos verdes: son aquellos granos cuya superficie externa tiene una coloración verde;
- 6.5. Granos quebrados y/ o partidos: son aquellos pedazos de granos sanos, cuyo tamaño sea menor a las TRES CUARTAS PARTES (3/4) del grano entero, incluyendo aquellos granos enteros cuyas mitades estén parcialmente separadas;
- 6.6. Granos picados: son aquellos que presentan perforaciones ocluidas o abiertas, causadas por insectos que atacan a los granos;
- 6.7. Humedad: es el contenido de agua expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual;
- 6.8. Granos descoloridos: son aquellos granos libres de defectos de cuyo color natural sea distinto del color propio del garbanzo;
- 6.9. Insectos y/o arácnidos vivos: se consideran aquellos que afectan a los granos almacenados;
- 6.10. Revolcados en tierra: se considera como tal al lote que presente una elevada proporción de granos con tierra adherida en su superficie;
- 6.11. Olores comercialmente objetables: son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización;
- 6.12. Amohosados: se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos que llevan moho adherido en la mayor parte de su superficie;



6.13. Sustancias que alteran la condición natural: son aquellas que pueden resultar tóxicas o perniciosas y que alteran su normal utilización;

6.14. Calibre: es el valor expresado en milímetros de la zaranda sobre la cual queda retenida el NOVENTA POR CIENTO (90 %) de la muestra, mediante las condiciones descritas en la mecánica operativa (Punto 9.).

7. MECÁNICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERÍA: a fin de evaluar el recibo de la mercadería, se procede de la siguiente forma:

7.1. Se extrae UNA (1) muestra representativa del lote de acuerdo al procedimiento establecido en la Norma XXII "MUESTREO EN GRANOS" o en el que en el futuro la reemplace.

7.2. Se determina la humedad por medio de un método rápido que dé resultados equivalentes al método patrón.

7.3. La sola presencia de UN (1) insecto o arácnido vivo en la muestra es motivo de rechazo de la mercadería.

7.4. La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o que supere las tolerancias indicadas en los rubros de condición o que presente cualquier otra causa que afecte su calidad, es considerada fuera de estándar.

8. MECÁNICA OPERATIVA PARA DETERMINAR LA CALIDAD DE LA MERCADERÍA:

8.1. Se determina la humedad de acuerdo al procedimiento establecido en la Norma ISO 24557:2009 o la que en el futuro la reemplace;

8.2. Mediante el uso de un homogeneizador/divisor de muestras, de la muestra obtenida en el Punto 7.1. se separan DOS (2) porciones de CIEN GRAMOS (100 g) cada una, y se procede manualmente a separar los rubros indicados en el estándar. Los resultados se obtienen a partir del promedio de ambas fracciones y se expresan al décimo en forma porcentual.

9. MECÁNICA OPERATIVA PARA DETERMINAR EL CALIBRE DE LA MERCADERÍA:

9.1. De la muestra obtenida en el Punto 7.1., mediante el uso del divisor/homogeneizador de muestras se forma una muestra de DOSCIENTOS GRAMOS (200 g). Se separan manualmente las materias extrañas y los granos quebrados y/o partidos. Se pesa la fracción libre de materias extrañas y granos quebrados y/o partidos y se coloca sobre el cuerpo de zarandas en tándem de DIEZ MILÍMETROS (10 mm) - NUEVE MILÍMETROS (9 mm) - OCHO MILÍMETROS (8 mm) - SIETE MILÍMETROS (7 mm) de orificio circular y bajo zaranda ciego.

Se acciona en forma manual QUINCE (15) movimientos de vaivén completos, sobre una superficie plana para permitir que caigan todos los granos que puedan pasar por los orificios, pero sin ejercer presión manual desde arriba. El resultado final del calibre es aquel en cuya zaranda quede retenido el NOVENTA POR CIENTO (90 %) de la muestra. Para la separación de calibres, se utilizan tamices circulares de DOSCIENTOS TRES MILÍMETROS (203 mm) de diámetro útil, conformados por un cuerpo termoplástico de alto impacto, de SEIS CENTÍMETROS (6 cm) de alto para cada zaranda. Las zarandas serán de chapa perforada de acero al carbono con orificios circulares de DIEZ MILÍMETROS (10 mm), NUEVE MILÍMETROS (9 mm), OCHO MILÍMETROS (8 mm) y SIETE MILÍMETROS (7 mm) con un espesor aproximado de UN MILÍMETRO (1 mm) y un fondo ciego colector de la mercadería.

10. BONIFICACIÓN Y REBAJA POR GRADO: de realizarse, las mismas se pactarán entre las partes.

11. DESCUENTOS POR EXCEDENTES: para mercadería recibida que exceda las tolerancias establecidas para el Grado TRES (3), se podrán realizar descuentos por cada por ciento o fracción proporcional que exceda dicho grado.



12. COMPENSACIÓN DE RUBROS: se aceptará a los fines de la clasificación en Grado TRES (3), una compensación entre las tolerancias "Granos verdes", "Defectos y daños leves", y "Defectos y daños intensos", siempre que no se excedan los máximos permitidos individualmente para "Granos verdes" y "Defectos y daños intensos", ni un máximo general de DOCE POR CIENTO (12 %).

Sin perjuicio de lo anterior, a la mercadería que exceda el OCHO POR CIENTO (8 %) de "Defectos y daños leves", podrá aplicarse el descuento previsto en el Punto 11.

13. MERMA POR HUMEDAD: cuando la mercadería exceda el porcentaje de humedad establecido, la merma porcentual se calculara de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Merma (\%)} = \frac{H_i - H_f}{100 - H_f} \times 100$$

Hi: humedad inicial; Hf: humedad final

ecofield

ecofield
Soporte Legislativo Online