

BOLSA DE PRODUCTOS

NORMA DE CERTIFICACION DE CALIDAD RAPS BPC

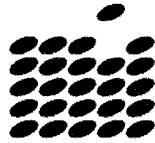
1.- OBJETIVO Y ALCANCE

La presente Norma ha sido elaborada por la Bolsa de Productos de Chile, Bolsa de Productos Agropecuarios S.A. y su objetivo consiste en establecer la metodología y los requisitos que deberán cumplir las entidades que certifiquen la conformidad de RAPS BPC que se transará en la Bolsa de Productos de Chile.

Las Entidades inscritas en el Registro de Entidades Certificadoras que lleva el Servicio Agrícola y Ganadero según lo establecido en el artículo 33 de la Ley 19.220, para certificar la conformidad del RAPS BPC deberán realizar las actividades de muestreo del producto, análisis de laboratorio de muestras y posterior emisión del certificado de la conformidad, de acuerdo a lo establecido en la presente Norma, en la Norma de Calidad y en el Padrón del Producto RAPS BPC inscrito en el Registro de Productos de la Superintendencia de Valores y Seguros.

2.- REFERENCIAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Norma NCh 1428.Of 2000 Raps canola – Terminología y requisitos generales.
- Norma NCh 452.Of 88 Granos o semillas oleaginosas – Muestreo.
- Norma NCh 484.Of 88 Granos o semillas Oleaginosas – Determinación de la humedad y materias volátiles.
- Norma NCh 453.Of 88 Granos o semillas Oleaginosas – Determinación de impurezas.
- Norma NCh 485.Of 88 Granos o semillas oleaginosas – Determinación del extracto al éter de petróleo denominado contenido de aceite.
- Norma NCh 95.Of 81 Cuerpos grasos de origen animal y vegetal – Método para determinar la acidez libre, índice de acidez y acidez mineral.



BOLSA DE PRODUCTOS

- ISO 13690 Cereals, pulses and milled products – Sampling of static batches.

3.- DEFINICIONES

3.1 Lote: conjunto de semillas de la misma especie, en sacos o a granel, que constituyen cada recepción, de la cual se extrae la muestra que permite evaluar su calidad.

3.2 Grano de raps: aquél proveniente de cualquier variedad cultivada de las siguientes especies del género Brassica: Brassica napus L., Brassica campestris L.; el cual contiene menos del 2% de ácido erúxico en su contenido graso, y contiene menos de 30.0 micromoles de glucosinolatos por gramo de materia seca, en su componente sólido o afrecho, una vez extraído el aceite.

3.3 Muestra primaria (parcial o incremento): pequeña cantidad de semillas oleaginosas, tomada de una sola vez en un punto del lote y que va a formar parte de la muestra global.

3.4 Muestra global: cantidad de semillas oleaginosas obtenida al combinar y mezclar las muestras parciales o incrementos extraídos de un lote determinado.

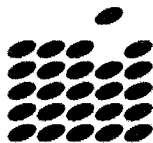
3.5 Muestra para el laboratorio: muestra de magnitud adecuada para su remisión al laboratorio, obtenida de la "muestra global" por mezcla y reducción, y que se considera representativa del "lote" del que procede, en lo que respecta a las características adoptadas como criterios de calidad.

4.- REQUISITOS ASOCIADOS AL MUESTREO DE RAPS

Requisitos de implementos y materiales

El postulante deberá contar con los siguientes implementos y materiales para efectuar el muestreo de raps que se van a transar en la Bolsa de Productos:

- Muestreador cilíndrico con mango.
- Pala o poruña.
- Bastón toma – muestras para productos a granel.
- Bastón toma – muestras para productos envasados.
- Recipiente o bandeja para reunir y mezclar las muestras primarias.
- Divisor de muestras.
- Cajas con aislación térmica, para el transporte de las muestras.



BOLSA DE PRODUCTOS

5.- REQUISITOS ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE LABORATORIO DE MUESTRAS DEL PRODUCTO

La Entidad Certificadora deberá poseer al interior de su organización infraestructura, equipos, materiales, reactivos y personal para ejecutar la totalidad de los análisis que determinan cada una de las condiciones de calidad definidas en la Norma de Calidad del Raps BPC, de acuerdo con los requisitos que mas adelante se detallan.

No obstante lo anterior, la Entidad Certificadora podrá subcontratar, bajo su exclusiva responsabilidad el servicio de análisis en un laboratorio externo a la organización que cumpla con todos los requisitos y condiciones establecidas en la presente Norma.

5.1 Requisitos de infraestructura, equipos, instrumentos, materiales y reactivos.

5.1.1 Infraestructura:

El laboratorio autorizado deberá contar con áreas separadas para recepción de muestras, división de muestras, análisis y almacenaje de las muestras.

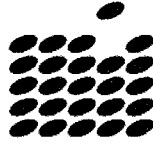
El área de análisis deberá ser limpia y seca, contar con un sistema de extracción de aire, y con iluminación y mobiliario adecuados.

Los materiales de construcción del laboratorio deberán ser resistentes, y las superficies de muros, cielos y pisos deberán ser lisa, de fácil limpieza e impermeables, además deberá contar con adecuadas instalaciones de electricidad, agua y gas, cuando corresponda.

La temperatura, aireación y humedad del medioambiente del laboratorio deberá mantenerse controlada, de tal manera de evitar la ocurrencia de temperaturas excesivas, polvo, vibraciones, disturbios electromagnéticos o interferencias que puedan afectar los resultados de los análisis o la exactitud de las mediciones.

5.1.2 Equipos, instrumentos, materiales y reactivos:

Para la determinación de impurezas, contenido de humedad, contenido de aceite y determinación de acidez, se utilizarán los equipos, instrumentos, materiales y reactivos señalados en la Norma NCh 453. Of.88, Norma NCh 484. Of. 88, Norma NCh 485. Of. 88 y Norma NCh 95. Of.81 respectivamente.



BOLSA DE PRODUCTOS

6.- ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

A continuación se describen las condiciones que deberán seguir y cumplir las entidades inscritas en el Registro de Entidades Certificadoras, para el desarrollo de las actividades asociadas a la certificación de la conformidad del raps que se va a transar en la Bolsa de Productos de Chile.

6.1 MUESTREO DE RAPS

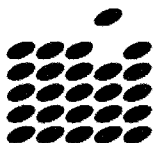
6.1.1 Verificación.

El o los lotes del producto deberán cumplir con las condiciones descritas en la tabla 1. De no ser así, el muestreo no podrá ser realizado, y el muestreador deberá comunicar al encargado del depósito las situaciones a corregir. No obstante, si la condición se puede subsanar en el momento, el muestreador deberá esperar, y sólo una vez que verifique que las medidas correctivas adoptadas solucionan las no conformidades, dará inicio al muestreo.

Cuando se trate de muestreo de granos envasados, el muestreador deberá verificar el sellado e identificación de los envases.

Debe tenerse especial cuidado para asegurar que todos los aparatos de muestreo estén limpios, secos y libres de olores extraños. El muestreo debe efectuarse de manera tal que los aparatos de muestreo, las muestras y los envases de éstas, estén protegidos de cualquier tipo de contaminación, por ejemplo lluvia, polvo, etc., que pueda repercutir sobre los indicadores a analizar. El material adherido a la parte exterior de los aparatos de muestreo debe sacarse antes de descargar el contenido.

En caso que el muestreador constate la presencia de plagas que son controladas por el SAG, deberá suspender el muestreo, informando la situación al responsable técnico de la Entidad Certificadora, quien a su vez deberá dar aviso inmediato a la Oficina SAG Sectorial en cuya jurisdicción se encuentra ubicado el depósito autorizado, a objeto que se inicie el proceso de denuncia fitosanitaria.



BOLSA DE PRODUCTOS

Tabla 1

Condiciones que deben cumplir los lotes para el muestreo

Tamaño del lote: El lote no deberá exceder la cantidad máxima permitida para el producto, que en el caso de Raps corresponde a 10.000 toneladas.

Homogeneidad del lote: El lote deberá ser uniforme tanto desde el punto de vista físico, como de la identificación. Si a simple vista el contenido del lote o entre los envases no es homogéneo, se deberá rechazar el muestreo, o bien postergarlo hasta que se solucione esta situación.

Accesibilidad del lote: En el caso de lotes envasados, éstos deberán estar colocados de tal manera en la bodega, que el muestreador pueda tener acceso al menos a tres caras del lote para realizar la labor de muestreo.

Lotes envasados: El lote deberá estar conformado por envases definitivos, del mismo tipo e igual tamaño, y que cuenten con la debida identificación.

Productos en silos: Deberá ser posible obtener muestras desde la parte superior e inferior del silo.

Marcado y sellado del lote: En el caso de lotes envasados, todos los envases deberán estar etiquetados o marcados con una identificación única del lote, producto, propietario y fecha de envasado. Los envases deberán estar sellados antes del muestreo.

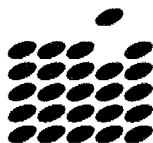
Condiciones ambientales del muestreo: El lugar donde se encuentre el o los lotes a muestrear deberá estar limpio, iluminado y bien ventilado.

6.1.2 Captación de muestras.

Condiciones generales.

La Entidad Certificadora, a través de su personal calificado, deberá tomar la muestra en presencia del propietario del producto o su representante, o bien, del encargado del depósito, utilizando los implementos o aparatos establecidos en la Norma NCh 452 Of 88, de acuerdo a la forma de presentación del producto.

El muestreo deberá ser realizado en los depósitos autorizados, sobre producto ya almacenado, o bien, en los medios de transporte, a su llegada a los lugares de depósito, previo a la descarga o encontrándose en movimiento.



BOLSA DE PRODUCTOS

Obtención de las muestras primarias.

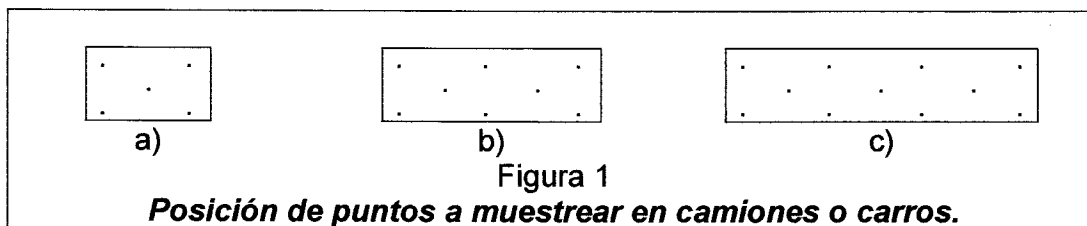
Una vez que el muestreador verifique que el lote cumple con las condiciones indicadas en la tabla 1, podrá proceder a sacar las muestras primarias.

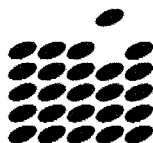
Para granos a granel, la muestra primaria deberá ser igual o inferior a 1 Kg., y para granos envasados, igual o inferior a 0,5 Kg.

Para granos a granel en medios de transporte, se considerará como un lote de muestreo a cada unidad de transporte, entendiéndose por ésta, un camión o un carro. De este modo, las muestras primarias se extraen en forma individual desde distintos puntos del medio de transporte y a tres niveles (superior, medio e inferior), mediante bastón toma-muestras y se colocarán en la lona de muestras de modo que no se mezclen los granos pertenecientes a cada nivel, para verificar la homogeneidad del producto a diferentes profundidades. El número y posición de las muestras dependerá de la capacidad del camión o carro según las siguientes especificaciones:

Camiones o carros hasta 15 t	:	5 muestras
Camiones o carros mayores a 15 t y hasta 30 t	:	8 muestras
Camiones o carros mayores a 30 t	:	11 muestras

La figura 1 indica la posición de puntos desde donde se deberán extraer las muestras primarias en un camión o carro. Estos puntos deberán estar como mínimo a 50 cm de las paredes del camión o carro.





BOLSA DE PRODUCTOS

Si se trata de la obtención de muestras primarias en granos envasados, por cada lote se deberá calcular el número de envases a muestrear, de acuerdo a lo establecido en la tabla 2.

Tabla 2	
Número de envases a muestrear en lotes de granos envasados	
Número de envases del lote (N)	Número de envases a muestrear
$1 \leq N < 10$	Todos
$10 \leq N < 100$	10
$N \geq 100$	\sqrt{N} (*)

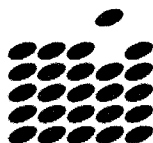
(*) Si resulta un número decimal, se deberá aproximar al entero inmediatamente superior.

Estos envases se seleccionarán al azar entre aquellos que sean asequibles. Posteriormente, se extraerá la muestra primaria desde tres partes de cada envase seleccionado, arriba, abajo y al medio, mediante bastón toma-muestra para productos envasados.

Para granos a granel en movimiento, producto de operaciones de carga, descarga o durante movimientos de transferencias entre silos, se deberán extraer las muestras a intervalos que dependan de la velocidad del flujo, en una proporción de una muestra por cada 10 toneladas de producto aproximadamente.

Para granos a granel almacenados en silos, se obtendrán muestras de producto, de tantos lugares como sea posible, mediante bastón toma-muestras, y se colocarán en la lona de muestras de modo que no se mezclen los granos pertenecientes a cada nivel, para verificar la homogeneidad del producto a diferentes profundidades. Dependiendo del tamaño del lote, se procederá de la siguiente forma:

- Tratándose de lotes inferiores a 500 toneladas, se extraerá un mínimo de 11 muestras.
- Tratándose de lotes iguales o superiores a 500 toneladas, el número de muestras se determinará obteniendo la raíz cuadrada del volumen en toneladas, dividido por dos y aproximado al entero superior. La siguiente tabla muestra el número de muestras requeridas para diferentes tamaños de lotes:



BOLSA DE PRODUCTOS

TONELADAS	RAIZ CUADRADA	Nº MUESTRAS
500	22,4	12
1.000	31,6	16
2.000	44,7	23
4.000	63,2	32
6.000	77,4	39
8.000	89,4	45
10.000	100	50

Obtención de la muestra global.

Una vez que se obtengan las muestras primarias, y que se verifique que son homogéneas, éstas se reunirán en un recipiente o bandeja y se mezclarán adecuadamente, no debiendo ser la muestra global inferior a 5 kilos.

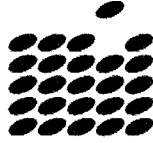
Luego se pasarán por el aparato divisor de muestras (o divisor múltiple). En caso de no contar con un aparato divisor de muestras, las divisiones se pueden realizar por cuarteo.

Las porciones obtenidas de la división se reúnen y se pasan por el aparato divisor nuevamente. Esta operación se repite por dos veces más, constituyendo así la muestra global.

Obtención de la muestra de envío.

La muestra global se debe reducir a través de divisiones sucesivas utilizando un aparato divisor, hasta tener una muestra final de 1,5 Kg. mínimo, la cual se separará en tres (3) muestras de envío (dos contramuestras y una muestra para laboratorio) de 0,5 Kg. Mínimo cada una.

La primera de ellas se entregará al propietario del producto o su representante, o bien, al encargado del depósito autorizado. La segunda se destinará a análisis de laboratorio para determinar las características de calidad del lote. La tercera muestra quedará en poder de la Entidad Certificadora para casos de arbitraje, debiendo ser conservada en condiciones óptimas y por un período mínimo de seis (6) meses contados desde la fecha de obtención de la muestra.



BOLSA DE PRODUCTOS

6.1.3 Preparación de las muestras de envío y despacho al laboratorio.

Envasado y sellado de las muestras.

Las muestras de envío deberán envasarse inmediatamente después de ser obtenidas, en bolsas de polietileno gruesas, resistentes, a prueba de humedad y libres de aire. Se cerrarán herméticamente, pudiendo llevar un envoltorio exterior.

Las bolsas y cualquier otro envoltorio o envase para las muestras, deberán llevar el sello de la Entidad Certificadora, que deberá ser de papel autoadhesivo, color amarillo, foliado, con nombre/logo de la Entidad Certificadora, y con la leyenda "*Muestreo de Granos – BPC*".

Durante el tiempo que transcurre entre la obtención de las muestras y su despacho a laboratorio, éstas deberán mantenerse en condiciones de aislamiento térmico.

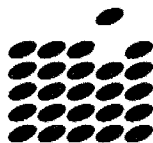
Las muestras no deben tardar más de 24 horas para su envío al laboratorio y siempre que se mantengan en envases que eviten la pérdida de humedad, esto para no alterar los resultados del análisis de humedad.

Identificación de las muestras

Se deberá identificar cada muestra con una tarjeta/etiqueta de muestreo, la que tiene que ir adherida firmemente al envase de la muestra de tal forma que no se extravíe y que pueda además ser retirada sin romper el envase.

Estas etiquetas deberán llevar los antecedentes que a continuación se detallan, de forma tal que sean indelebles:

- Nombre del propietario del producto.
- Nombre y ubicación del depósito autorizado.
- Fecha del muestreo.
- Hora de inicio y término del muestreo
- Producto y clase.
- Forma de presentación del producto (a granel/envasado).
- Marca de identificación o número de lote.
- Peso del lote.
- Análisis solicitados.
- N° de envases (cuando corresponda).
- Nombre, timbre y firma del Muestreador.



BOLSA DE PRODUCTOS

En caso de contar con una forma de identificación de las muestras distinta a la descrita, ésta deberá ser dada a conocer al SAG para su aprobación.

Documentos que deben acompañar las muestras

Además de la etiqueta de muestreo, se deberá adjuntar a las muestras tomadas el formulario "Muestreo de Granos – BPC", incluyendo la misma información de aquella. Este formulario deberá ser en triplicado y foliado.

Un formulario de muestreo podrá amparar una o más muestras obtenidas de lotes de una misma partida.

Adicionalmente, el formulario podrá contener observaciones del Muestreador, quien podrá anotar cualquier comentario o información especial, necesaria como antecedente para los análisis de laboratorio, tales como la condición en que se encuentran los granos, la observación de signos de infestación por insectos visibles, ya sea en la bodega o en los medios de transporte.

Una vez completado el formulario, el muestreador deberá entregar el original al encargado del depósito, la primera copia acompañará la muestra que se enviará al laboratorio y la segunda copia quedará en la Entidad Certificadora.

Despacho de las muestras a laboratorio

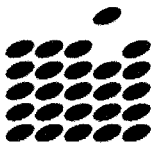
Las muestras para laboratorio deberán ser despachadas tan pronto como sea posible, a más tardar dentro de 24 horas desde su obtención, salvo circunstancias excepcionales y excluyendo los días no hábiles. Deberán ser transportadas en cajas con aislación térmica.

6.2 ANÁLISIS DE LABORATORIO DE LAS MUESTRAS

6.2.1 Recepción y manejo de las muestras

La recepción y manipulación de la muestra tanto antes, durante, como después del análisis deberá ser cuidadosa, de manera de mantener su integridad, identificación y trazabilidad en el proceso.

Las muestras deberán venir claramente identificadas, según especificaciones descritas anteriormente.



BOLSA DE PRODUCTOS

El laboratorio no deberá realizar los análisis cuando a su juicio, las muestras lleguen o estén en mal estado, no estén debidamente identificadas o no tengan el peso mínimo requerido para el análisis.

Todas las muestras analizadas en el laboratorio deben mantenerse por un período mínimo de seis meses, y en las siguientes condiciones ambientales:

- Temperatura no superior a 20° C.
- Ambiente seco.
- Libre de presencia de roedores e insectos.

6.2.2 Metodologías analíticas, cálculo y expresión de los resultados

El laboratorio, para determinar cada una de las condiciones de calidad definidas en el Padrón del RAPS BPC, deberá efectuar los análisis y utilizar los procedimientos, según lo establecido en la Norma NCh 484. Of.88, Norma NCh 453. Of. 88, Norma NCh 485. Of. 88 y Norma NCh 95. Of.81.

6.2.3 Entrega, envío y registro de resultados

Condiciones para la entrega de resultados

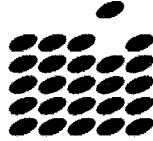
El laboratorio deberá establecer un formato de Informe de Resultados de Análisis, aprobado por el SAG, conforme los requisitos que éste haya establecido.

Registro de resultados

Los archivos de los formularios de envío y recepción de muestras, hojas de trabajo y registro de los resultados de las determinaciones o análisis, incluso todas las observaciones originales, deberán ser mantenidos por un mínimo de dos años, de tal forma que se asegure la integridad y recuperabilidad de los datos de los análisis por parte del laboratorio.

La información, registros, formularios y otros documentos emanados del ejercicio de las actividades descritas en este Instructivo Técnico, deberán ser mantenidas por el laboratorio bajo estricto control y reserva.

Si producto del análisis de la muestra, se constata la presencia de plagas que son controladas por el SAG, el Jefe del Laboratorio deberá dar aviso inmediato a la Oficina SAG Sectorial en cuya jurisdicción se encuentra ubicado el depósito autorizado desde donde se capturaron las muestras, a objeto que se inicie el proceso de denuncia fitosanitaria.



BOLSA DE PRODUCTOS

7.- EMISIÓN DEL CERTIFICADO DE LA CONFORMIDAD RAPS BPC

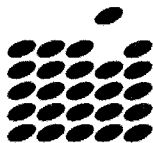
Los certificados que emita la Entidad Certificadora, deberán corresponder a un formato estándar aprobado por el SAG y serán suscritos por el Gerente General o Administrador de la Entidad, conjuntamente por el profesional o técnico a cargo de la certificación de que se trate. Un notario autorizará las firmas de las personas antes indicadas.

El informe de certificación que emita la Entidad Certificadora, deberá contener como mínimo los siguientes aspectos:

- a) Nombre del propietario del producto.
- b) Producto y especie.
- c) Nombre y ubicación del depósito.
- d) Momento de obtención de la o las muestras.
- e) Fecha de muestreo.
- f) Identificación o número del o los lotes muestreados para análisis de laboratorio.
- g) Peso del lote o los lotes, y cantidad de envases, si procede.
- h) Condiciones de calidad de cada lote, según lo establecido en el Padrón.
- i) Observaciones.
- j) Nombre y firma del profesional de la Entidad Certificadora que emite el Informe de Certificación de conformidad del producto, y del Gerente General o Administrador.

En el punto observaciones, el profesional de la Entidad Certificadora que emite el informe, deberá indicar en virtud del cumplimiento de las condiciones de calidad obligatorias definidas en el padrón, si el o los lotes del producto pueden comercializarse en la Bolsa de Productos de Chile, el o los factores de ajuste que corresponda aplicar para determinar su equivalencia con el padrón estándar y la cantidad resultante de la aplicación de los mismos.

Los informes de certificación de conformidad emitidos por la Entidad deberán ser parte de un sistema de registros. El registro que mantenga estos antecedentes deberá estar identificado, administrado y dispuesto de manera que se pueda asegurar la integridad del proceso, la confidencialidad de la información y que pueda ser fiscalizado por el SAG, debiendo conservarse durante al menos dos años. Asimismo, la Entidad deberá mantener un registro de reclamos y quejas que incluya las acciones que se siguieron y los resultados finales de la gestión.



BOLSA DE PRODUCTOS

8.- RESPONSABILIDAD DE LA BOLSA DE PRODUCTOS DE CHILE

Conforme a lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley N° 19.220, y para todos los efectos legales a que haya lugar, se deja expresa constancia que la Bolsa de Productos de Chile, no responde ni asume obligación de ninguna especie en cuanto a la calidad de los productos agropecuarios que se transan en ella.

Al efecto, cualquier disconformidad entre la calidad del producto certificada por la Entidad Certificadora y aquella que presente el producto al momento de su entrega al cliente comprador, será de exclusiva responsabilidad de:

- (a) La Entidad Certificadora, en los términos indicados en el artículo 34 de la Ley N° 19.220; o en su defecto
- (b) El almacén general de depósito que hubiere emitido el respectivo certificado de depósito y vale de prenda, y cuando corresponda
- (c) El vendedor de los productos.

Lo anterior es sin perjuicio de los seguros que puedan verse comprometidos y las demás garantías que correspondan, sin perjuicio de las eventuales responsabilidades administrativas de las Entidades Certificadoras involucradas, de los Almacenes Generales de Depósito, de las medidas disciplinarias que la Bolsa pudiera adoptar y de lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 14 de la Ley N° 19.220, respecto de los Corredores de Productos.