

FICHA DE HOMOLOGACION

I. DESCRIPCION GENERAL

Código de CUBSO	:	
Denominación del requerimiento	:	Harina de plátano y castaña
Denominación técnica	:	Mezcla de harina de plátano y harina de torta de castaña amazónica, para el consumo del público en general excepto aquellos con alergia a los frutos secos.
Unidad de medida	:	250 Gramos (g).
Homologación parcial	:	No
Resumen	:	Producto en polvo resultante de la mezcla de harina de plátano (<i>Musa paradisiaca</i> L.) verde (90%), seleccionado, previamente deshidratado, molido y tamizado con torta de castaña amazónica (<i>Bertholletia excelsa</i> H.B.K.) (10%), inocua y adecuada para su preparación (cocción) y consumo humano, sin aditivos alimentarios.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

II.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

II.1.1. Características y especificaciones

Del bien:

N°	Características	Especificación	Documento técnico de referencia
1.	Materia prima: Plátanos verdes (<i>Musa paradisiaca</i> L.) (90%) y Castañas amazónicas (<i>Bertholletia excelsa</i> H.B.K.) (10%)		
1.1.	Plátanos verdes (<i>Musa paradisiaca</i> L.)	Sanos, limpios y libre de materias extrañas. (Véase la figura 1).	Establecido por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
1.2.	Castañas amazónicas (<i>Bertholletia excelsa</i> H.B.K.)	Sanas y libre de materias extrañas. (Véase la figura 2).	Establecido por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
2	Características organolépticas, fisicoquímicas y microbiológicas de la mezcla de harina de plátano y harina de torta de castaña amazónica.		
2.1.	Organolépticas		
2.1.1.	Apariencia general y Textura	Polvo fino homogéneo sin grumos (Véase la figura 5).	Establecido por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
2.1.2.	Color	Color crema con presencia de partículas de color marrón (provenientes de la cutícula de la castaña amazónica).	
2.1.3.	Olor	De acuerdo a la naturaleza del producto y/o sus componentes, exento de olores extraños	
2.1.4.	Sabor	De acuerdo a la naturaleza del producto y/o sus componentes, exento de sabores	

		extraños.																										
2.1.5.	Granulometría (tamaño de partícula)	Mínimo el 90% deberá pasar por un tamiz de 0,60 mm.	NTP 011.700:2009 (revisada el 2019) PLÁTANO Y PRODUCTOS DERIVADOS. Harina de plátano. Definiciones, clasificación y requisitos. Anexo requisitos físico químicos.																									
2.2.	Físicoquímicas																											
2.2.1.	Humedad	Máximo 12,0 %	Establecido por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.																									
2.2.2.	Fibra bruta	Máximo 1,5 %																										
2.2.3.	Ceniza	Máximo 2,5 %	NTP 011.700:2009 (revisada el 2019) PLÁTANO Y PRODUCTOS DERIVADOS. Harina de plátano. Definiciones, clasificación y requisitos.																									
2.2.4.	Proteína	No menor a 8,0 %	Establecido por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.																									
2.2.5.	Grasa	Máximo 2,0 %	Establecido por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.																									
2.2.6.	Aflatoxinas totales (B ₁ + B ₂ + G ₁ + G ₂) (Véase nota 1)	Máximo 15 ug/kg	Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos CXS 193-1995. Página 14.																									
2.3.	Microbiológicas																											
2.3.1.	Límites para agentes microbianos: Mohos, Levaduras, <i>Escherichia coli</i> y <i>Salmonella sp</i>	Requisitos microbiológicos			Resolución Ministerial N° 591-2008/MINSA. XIV.3 Frutas y hortalizas desecadas, deshidratadas o liofilizadas.																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Agente microbiano</th> <th rowspan="2">n</th> <th rowspan="2">c</th> <th colspan="2">Límite por gramo</th> </tr> <tr> <th>m</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mohos (UFC/g)</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>10²</td> <td>10⁴</td> </tr> <tr> <td>Levaduras (UFC/g)</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>10²</td> <td>10⁴</td> </tr> <tr> <td><i>Escherichia coli</i> (UFC/g)</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>5 x 10²</td> </tr> <tr> <td><i>Salmonella sp</i></td> <td>5</td> <td>0</td> <td colspan="2">Ausencia en 25g.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Donde: n = Número de unidades de muestras seleccionadas al azar de un lote, que se analiza para satisfacer los requerimientos de un determinado plan de muestreo. c = Número máximo permitido de unidades de muestra rechazables en un plan de muestreo de dos (2) clases o número máximo de unidades de muestra que puede contener un número de microorganismos comprendidos</p>	Agente microbiano	n		c	Límite por gramo		m	M	Mohos (UFC/g)	5	2	10 ²	10 ⁴	Levaduras (UFC/g)	5	2	10 ²	10 ⁴	<i>Escherichia coli</i> (UFC/g)	5	2	10	5 x 10 ²	<i>Salmonella sp</i>	5	0
Agente microbiano	n	c			Límite por gramo																							
			m	M																								
Mohos (UFC/g)	5	2	10 ²	10 ⁴																								
Levaduras (UFC/g)	5	2	10 ²	10 ⁴																								
<i>Escherichia coli</i> (UFC/g)	5	2	10	5 x 10 ²																								
<i>Salmonella sp</i>	5	0	Ausencia en 25g.																									

		<p>entre “m” y “M” en un plan de muestreo de tres (3) clases. Cuando se detecte un número de unidades de muestra mayor a “c” se rechaza el lote.</p> <p>m = Límite microbiológico que separa la calidad aceptable de la rechazable. En general, un valor igual o menor a “m” representa un valor aceptable y los valores superiores a “m” indican lotes aceptables o inaceptables.</p> <p>M = Los valores de recuento microbiano superiores a “M” son inaceptables, el alimento representa un riesgo para la salud.</p>	
--	--	---	--

Nota 1: Aflatoxinas totales (B1+B2+G1+G2), es la suma de los tipos de compuestos de aflatoxinas. Los compuestos B1, B2, G1 y G2 están asociadas a una característica de coloración en presencia de luz UV: B1 y B2 (Blue), G1 y G2 (Green).

II.1.2. Gráficos o esquemas referenciales



Figura 1. Plátano verde pelado. Fuente: Fichas técnicas de productores.



Figura 2. Castaña amazónica. Fuente: Fichas técnicas de productores.



Figura 3. Harina de plátano verde. Fuente: Fichas técnicas de productores.



Figura 4. Harina de torta de castaña amazónica. Fuente: Fichas técnicas de productores.



Figura 5. Mezcla de harina de plátano con castaña. Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.



Figura 6. envasado de mezcla de harina de plátano y castaña. Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

II.1.3. Etiquetado y/o Rotulado

La harina de plátano y castaña debe estar adecuadamente identificada, según lo señalado en el artículo 117 del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 007-98-SA. Asimismo, debe cumplir con la legislación nacional vigente o en su defecto con la NTP 209.038:2019 Alimentos Envasados. Etiquetado de alimentos preenvasados. 8ª Edición.

El rotulado debe contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del producto.
- Declaración de ingredientes (advertencia de alérgenos asociados frutos secos).
- País de origen.
- Nombre, y dirección del fabricante.
- Nombre, razón social y dirección o importador, envasador o distribuidor, lo que podrá figurar en una etiqueta adicional.
- Identificación del lote.
- Fecha de vencimiento.
- Condiciones de almacenamiento.
- Instrucciones de preparación.
- Peso neto.
- Registro sanitario.

Dicha información deberá ser incluida en los envases y empaques. La Entidad contratante mantiene la facultad de solicitar un logotipo y/u otra información en los envases mediatos, sin que éste vulnere lo establecido en la reglamentación vigente. Para lo cual deberá ser precisado en el requerimiento que formula el área usuaria.

En caso se utilice etiquetas para la rotulación estas deberán aplicarse de manera que no se separen del envase y empaque.

II.1.4. Envase, empaque y/o embalaje

El envase y embalaje será establecido por la entidad usuaria, estos deberán ser inocuos y no deberán transmitir olores o sabores extraños al producto; asimismo, deberán ser limpios e higiénicos, de grado alimentario, impermeables, resistentes y conservar las características del producto.

El diseño y los materiales de envasado deberán ofrecer una protección adecuada de los productos para reducir al mínimo la contaminación, evitar daños y permitir un

etiquetado apropiado. Los materiales para el envasado no deberán ser tóxicos ni representar una amenaza para la inocuidad y la aptitud de los alimentos en las condiciones de almacenamiento y uso especificadas, según lo indicado en el numeral 13.2.9 del código de práctica Codex CXC 1-1969 (versión 2022) Principios Generales de Higiene de los alimentos y los artículos 118 y 119 del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas (D.S. N° 007-98-SA)

II.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

II.2.1 Condiciones generales

2.2.1.1 El contratista será el único responsable ante la entidad por la entrega de los bienes adjudicados, estando imposibilitado de transferir total o parcialmente esta responsabilidad a terceros, incluidos subcontratistas u otras entidades.

II.2.2 Plazo y Lugar de entrega

II.2.2.1 Plazo

- El plazo de entrega del bien será determinado por el área usuaria de la Entidad contratante al momento de formular el requerimiento en virtud a la cantidad del bien a adquirir.
- El horario de recepción de los bienes será de acuerdo a lo establecido por la Entidad contratante.
- El plazo a fin de reponer los bienes que no cumplan con las características exigidas, será determinado por la Entidad contratante.

II.2.2.2 Lugar

La Entidad contratante será la responsable de precisar el horario, el(los) lugar(es) de entrega y las cantidades de producto según el requerimiento.

II.2.3. Condiciones de almacenamiento y transporte

El producto será transportado en condiciones que garanticen su vida útil, según lo declarado en el Registro Sanitario ante la autoridad sanitaria competente, evitando la contaminación cruzada. Esto debe cumplirse de acuerdo con lo establecido en los artículos 75 al 77 del Decreto Supremo N° 007-98-SA, Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas.

El contratista debe cumplir con lo establecido en la NTS N° 114-MINSA/DIGESA V.01. Norma Sanitaria para el almacenamiento de alimentos terminados destinados al consumo humano aprobada con Resolución Ministerial N° 066-2015/MINSA.

II.2.4 Recepción y conformidad

La conformidad es responsabilidad del área usuaria. La recepción es responsabilidad del área de almacén. La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien verifica la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias.

Durante la ejecución contractual, si se detectan discrepancias en las características del producto, la Entidad requerirá la evaluación de la conformidad del bien a un(os) laboratorio(s) con método(s) acreditado(s) por la Dirección de Acreditación del Instituto Nacional de Calidad (INACAL). Este proceso implicará la solicitud de un informe de ensayo y un certificado de conformidad del lote, a cargo del proveedor. En caso de que el producto no cumpla con las especificaciones requeridas, la Entidad no otorgará la

conformidad, considerándose la prestación como no ejecutada y aplicándose las penalidades correspondientes. Además, la Entidad podrá resolver el contrato si lo considera necesario. Los ensayos y procedimientos de control de calidad deben seguir los requisitos establecidos en los numerales II.2.7 Evaluación de la conformidad y II.2.7.2 Plan de muestreo, asegurando que los responsables de realizar estos procesos estén debidamente identificados y calificados.

La conformidad de recepción de la prestación por parte de la entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

II.2.5. Garantías

La garantía será por un plazo de un (1) año, contado a partir de la conformidad de los bienes otorgada por la Entidad Contratante, la misma que cubrirá la subsanación de defectos por la calidad o vicios ocultos que se presenten durante el tiempo de garantía.

II.2.6. Verificación documentaria

El contratista al momento de entregar el producto en el punto de destino debe entregar los siguientes documentos:

- Orden de compra – Guía de internamiento
- Guía de remisión y/o Factura.
- Certificados de ensayos (indicados en el numeral II.2.7.1) al lote entregado del producto terminado, emitidos por laboratorio acreditado por el INACAL
- Declaración Jurada de compromiso de canje reposición por defectos o vicios ocultos.
- Copia del Certificado de Principios Generales de Higiene (PGH) o de la Validación Técnica Oficial del Plan HACCP, emitida por la DIGESA, conforme a lo dispuesto en los Artículos 58°, 58-A y 58-B del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado por el Decreto Supremo N° 007-98-SA y modificado por el Decreto Supremo N° 004-2014-SA.

II.2.7. Evaluación de la conformidad

II.2.7.1 Métodos de ensayo

Requisitos	Apartado/numeral	Referencia normativa
Apariencia general y textura, color, olor y sabor	Cumplir con lo indicado en el Numeral 6 de la norma en referencia	NTP-ISO 6658. Análisis sensorial. Metodología. Guía general.
	Cumplir con lo indicado en el Números 5 y 6 de la norma en referencia	NTP-ISO 4121. (revisada el 2019). Análisis sensorial. Directrices para la utilización de escalas de respuestas cuantitativas.
Granulometría	Todo el documento normativo	AOAC 965.22 Clasificación de sémola de maíz. Método de tamizado.
Humedad	Todo el documento normativo	AOAC 925.40. Pérdida por desecación (humedad) en nueces y productos de nueces.
Fibra bruta	Todo el documento normativo	ISO 5498:1981. Productos alimenticios agrícolas. Determinación del contenido de fibra bruta. Método general. AOCS Ba 6-84: Fibra cruda en subproductos de semillas oleaginosas.
Ceniza	Parte. Capítulo 32.	AOAC 923.03: Ceniza de Harina. Método directo.
Proteína	Todo el documento normativo	ISO 1871. Productos alimenticios y piensos. Directrices generales para la determinación de nitrógeno mediante el método Kjeldahl.

Grasa	Todo el documento normativo	AOAC 996.06: Grasa (Total, saturada e insaturada) en alimentos. Extracción hidrolítica por el método de cromatografía de gases.
Aflatoxinas (ug/Kg) (Aflatoxina B1, Aflatoxina B2, Aflatoxina G1, Aflatoxina G2)	Todo el documento normativo	ISO 16050. Productos alimenticios — Determinación de aflatoxina B1 y del contenido total de aflatoxinas B1, B2, G1 y G2 en cereales, frutos secos y productos derivados — Método de cromatografía líquida de alta resolución.
Mohos (UFC/g)	Todo el documento normativo	ISO 21527-2. Microbiología de alimentos y piensos — Método horizontal para el recuento de levaduras y mohos Parte 2: Técnica de recuento de colonias en productos con actividad de agua menor o igual a 0,95
Levaduras (UFC/g)	Todo el documento normativo	NTP-ISO 21527-2. Microbiología de alimentos y productos de alimentación animal - Método horizontal para la enumeración de mohos y levaduras. Parte 2: Técnica de recuento de colonias en productos con actividad de agua menor o igual a 0,95.
<i>Escherichia coli</i> (NMP/g)	Todo el documento normativo	ISO 7251 Microbiología de alimentos y piensos — Método horizontal para la detección y enumeración de <i>Escherichia coli</i> presunta — Técnica del número más probable.
<i>Salmonella</i> sp.	Todo el documento normativo	NTP-ISO 6579-1. Microbiología de la cadena alimentaria - Método horizontal para la detección, enumeración y serotipificación de <i>Salmonella</i> . Parte 1: Detección de <i>Salmonella spp.</i>

Nota 2: Los métodos descritos son referenciales, se puede emplear otros métodos de ensayos normalizados o validados por el laboratorio acreditado.

II.2.7.2. Plan de Muestreo

Análisis organoléptico y físico químico. Para establecer un plan de muestreo y límites de calidad aceptables, se seguirán las directrices de la norma ISO 2859-1:2013 (revisada 2023) Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Esquemas de muestreo clasificados por límite de calidad aceptable (LCA) para inspección lote por lote, nivel de inspección especial S4, plan de muestreo simple para inspección normal y LCA 0,65 (para efecto de extracción de la muestra).

Análisis Microbiológico. El número de unidades de muestra para los ensayos microbiológicos debe ser de acuerdo con el de muestreo establecido en la NTS N° 071-MINSA/DIGESA-V.01 Norma Sanitaria que establece los Criterios Microbiológicos de Calidad Sanitaria e Inocuidad para los Alimentos y Bebidas de Consumo Humano aprobado por Resolución Ministerial N° 591-2008/MINSA. XIV.3 Frutas y hortalizas desecadas, deshidratadas o liofilizadas. No se permite compositar, salvo indicación expresa en la norma sanitaria en mención.

II.2.7.3. De la vigilancia sanitaria

La vigilancia sanitaria del bien, por ser un alimento elaborado industrialmente, está a cargo de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria – DIGESA

autoridad nacional competente y/o las autoridades regionales de salud (DIRESAs, GERESAs). Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas., aprobado mediante Decreto Supremo N° 007-98-SA, y sus modificatorias.

II.3. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Monto facturado acumulado	Cantidad máxima de Contrataciones	Antigüedad de la prestación	Acreditación de experiencia
No podrá ser mayor a tres (03) veces el valor estimado de la contratación por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria (Véase Nota 3).	Veinte (20)	Ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.	Se deberá acreditar con copia simple de los siguientes documentos: a). Contratos u órdenes de compra con su conformidad o constancia de prestación. b). Comprobantes de pago, cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, o cualquier otro documento emitido por una Entidad del sistema financiero, que acredite el abono, o mediante la cancelación en el mismo comprobante de pago.
Se consideran bienes similares a los siguientes:	Alimentos industrializados en general		

Nota 3: La Entidad Contratante deberá precisar el monto facturado a solicitar en la formulación de su requerimiento, en cumplimiento a lo establecido en la normativa vigente

III. INFORMACION COMPLEMENTARIA

III.1 DE LA SELECCIÓN.

Documentos de presentación obligatoria:

- Copia simple del rotulado de los envases.
- Copia del certificado de registro sanitario vigente.



Firmado digitalmente por
SALIRROSAS VASQUEZ Manuel
Francisco FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.11.2024 16:19:54 -05:00

Firmado digitalmente por
REYNAGA RIVAS Maximiliano FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13.11.2024 17:09:44 -05:00

Firmado digitalmente por MARQUEZ
DEL RIO Salvador Raul FAU
20562836927 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 19.11.2024 10:10:32 -05:00