

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

"PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE HARINA DE MAÍZ MORADO AL ESTADO DE FLORIDA, ESTADOS UNIDOS"

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTADO POR:

Bach. Fernández Ayala, Kelly Milagros https://orcid.org/0000-0003-3438-5095

ASESOR

Dra. Arévalo Rodríguez, Mirian Elizabeth

https://orcid.org/0000-0003-3730-3577

AYACUCHO - PERU

2022

DEDICATORIA

A mis padres por sus concejos y compañía durante mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis docentes y todas las personas que me ayudaron a concluir este trabajo de investigación.

INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo de investigación titulado "Exportación de harina de maíz morado al estado de Florida, Estados Unidos" se basa en la oportunidad que tiene el producto harina de maíz morado, porque año a año está incrementando su volumen de exportación debido a la marca país Perú que viene promoviendo, como también las diferentes ventajas que brindan los tratados de libre comercio entorno a los productos originarios del Perú. Al respecto el Perú goza de un TLC con Estados Unidos lo cual le brinda ventajas para la exportación de este producto a Estados Unidos.

Acerca de la situación actual del producto, revela el portal Agrodata Perú (2021) que en términos de exportación del producto harina de maíz morado le va bastante bien y hoy Estados Unidos es el mayor consumidor con un total 6,755 647 kilos de maíz morado por un valor FOB de US\$ 12, 550 179 (Agraria.pe, 2021) Del total el 55% fue exportación al país de Estados Unidos. Estas cifras revelan un incremento exponencial desde los 798,810 kilos exportados en 2019 por US\$ 1, 249 588.

Por lo tanto, se escoge una ciudad destino del producto que es Miami en el Estado de Florida. Con más de 268 290 habitantes es una ciudad importante en el país de Estados Unidos. Además, representa un buen lugar para iniciar la comercialización de la harina de maíz morado en este país.

Los motivos que llevan a escoger este trabajo de investigación es de interés para promover los productos originarios del Perú. La harina de maíz morado tiene una marca país que es de gran importancia para el mercado exportador del Perú, además se tiene un reconocimiento internacional del producto.

Por lo tanto ¿Cuáles son los procesos para exportar la harina de maíz morado al Estado de Miami en Estados Unidos?

Por lo que los objetivos formulados para este trabajo de investigación son:

Describir el proceso de exportación de la harina de maíz morado mediante una investigación descriptiva sobre la logística, tecnología de envase y embalaje adecuado al mercado de Estados Unidos

Y los objetivos específicos son:

Identificar las etapas del proceso de exportación de la harina de maíz morado, identificando los procesos de aprovisionamiento, producción y almacenamiento de los productos para elaborar un producto de calidad, así como seleccionar el tipo y tamaño de materiales requeridos para el rotulado, empaque, embalaje y unitarización para un correcto transporte y venta en el país de Estados Unidos

Identificar las principales empresas que brindan el servicio internacional para el transporte terrestre y marítimo para el producto Harina de maíz morado tanto en el país de origen como de destino Estados Unidos.

Por lo tanto, el trabajo de investigación presenta todo lo referido al proceso de abastecimiento de materia prima, producción en fábrica que contiene el envasado y todo el proceso logístico que requiere una cadena productiva y de exportación, para poder colocar el producto harina de maíz morado al mercado norteamericano.

Los capítulos desarrollados en el proyecto son:

El capítulo I con el producto a exportar, que muestra la ficha técnica del producto y su respectivo código arancelario, así como el flujograma del proceso productivo.

El capítulo II con el aprovisionamiento donde se presenta los proveedores potenciales, así como la matriz donde se selecciona a los proveedores. Además incluye el control de calidad.

El capítulo III con el almacenamiento que presenta el lay-out del almacén y los costos fijos que se incurre para la conservación de los productos.

El capítulo IV con el rotulado y etiquetado, que emplea las normas técnicas aplicables, así como la descripción del proceso y los modelos de etiqueta que prevé utilizar.

El capítulo V, VI, VIII y IX con el empaque, embalaje, unitarización y contenerización, donde se presenta la ficha técnica de los materiales a utilizar, así como los criterios usados para su selección.

El capítulo VIII con la contenerización, que identifica el tipo y tamaño ideal para la exportación del producto, identificando el tiempo y costo para su uso.

El capítulo IX El transporte tanto interno como externo que se requiere para trasladar el producto desde el país de origen al país de destino.

El capítulo X con los servicios de soporte al comercio internacional, que incluye los agentes de aduanas y aseguradoras.

El capítulo XI con la infraestructura para la distribución en el país de destino.

El capítulo XII con la distribución, empresa comercializadora y tendencias del mercado.

El capítulo XIII con la matriz de los costos totales de exportación.

Y finalmente en el capítulo XIV con la evaluación económica y financiera.

RESUMEN

El trabajo de investigación sobre la exportación de maíz morado hacia el

estado de Miami en Estados Unidos tuvo por objetivo describir el proceso productivo

y de exportación de este producto andino. El proyecto fue descriptivo y se empleó la

revisión documental para su realización. Se presenta el proceso acopio del producto

maíz morado, su aprovisionamiento, el tratamiento de fabricación y la producción por

orden de pedido. Se incluyó el mobiliario requerido de la fábrica y el costo de la

producción y exportación. Se describió los tipos de envases, empaque y embalaje. El

transporte interno se cotizó con la empresa Expreso Cargosur E.I.R.L, el agente

aduanero fue ACAMAR y el transporte marítimo estuvo a cargo de la empresa MSC

Perú. El contrato de compraventa se realiza con la empresa Supermercados The

Kroger Co y la compraventa se realiza bajo los términos del incoterm CIF.

Palabras clave: Producto, harina, maíz morado, exportación

viii

ABSTRACT

The research work on the export of purple corn to the state of The Florida in the

United States aimed to describe the production and export process of this Andean

product. The project was descriptive and documentary review was used for its

realization. The process of collecting the purple corn product, its supply, the

manufacturing treatment, and the production by order of order are presented. The

required furniture of the factory and the cost of production and export were included.

The types of packaging, packaging, and packaging were described. The internal

transport was quoted with the company Expreso Cargosur E.I.R.L, the customs agent

was ACAMAR and the maritime transport was in charge of the company MSC Peru.

The purchase and sale contract is made with the company The Kroger Co and the

purchase and sale is carried out under the terms of the CIF incoterm.

Keywords: Product, flour, purple corn, expor

İΧ

CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INTRODUCCIÓN	iv
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
CONTENIDO	x
CAPÍTULO I.	14
PRODUCTO A EXPORTAR	14
1.1 Ficha técnica del producto	14
1.2 Clasificación arancelaria del producto	16
1.3 Flujograma de proceso de producción	17
CAPÍTULO II.	22
APROVISIONAMIENTO	22
2.1 Proveedores potenciales	22
2.2 Matriz de selección de proveedores	23
2.3 Control de Calidad	24
2.4 Costo de fabricación	24
CAPÍTULO III.	26
ALMACENAMIENTO	26
3.1 Estrategia de almacenamiento	26
3.2 Lay-out de almacén	27
3.3 Detalle del mobiliario usado en almacenamiento	27
3.4 Costos fijos de almacén	28

CAPITULO IV.	30
ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO	30
4.1 Modelo de etiquetas y rotulado de producto	31
4.2 Normas técnicas aplicable	32
4.3 Proceso de rotulado	33
4.4 Tiempos y costos del proceso de envasado	34
CAPÍTULO V.	35
EMPAQUE	35
5.1 Ficha técnica de empaque seleccionado	35
5.2 Criterios usados para la selección del empaque	36
5.3 Proceso de empaque	36
5.4 Tiempo y costo del proceso de empaquetado	37
CAPÍTULO VI.	38
EMBALAJE	38
6.1 Ficha técnica de embalaje seleccionado	38
6.2 Criterios usados para la selección de embalaje	39
6.3 Proceso de embalaje	40
6.4 Tiempos y costos del proceso de embalaje	40
CAPÍTULO 7.	42
UNITARIZACIÓN	42
7.1 Ficha técnica del pallet seleccionado	42
7.2 Criterios usados para la selección del pallet	43
7.3 Proceso de paletización	44
7.4 Plano de estiba del pallet	45
7.5 Tiempo y costos del proceso de paletizado	45

CAPITULO 8.	46
CONTENEDORIZACIÓN	46
8.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado	46
8.2 Criterios usados para la selección del contenedor	47
8.3 Proceso de contenerización	48
8.4 Plano de estiba del contenedor	48
8.5 Tiempo y costos del proceso de contenerización	48
CAPÍTULO 9.	50
TRANSPORTE	50
9.1 Proveedores del transporte interno	50
9.2 Costo de transporte interno	51
9.3 Proveedores de servicio de transporte internacional	51
9.4 Cotizaciones de flete marítimo	52
CAPÍTULO X.	54
SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL	54
10.1 Agentes de aduana	54
10.2 Costo de agenciamiento	55
10.3 Aseguradoras	56
10.4 Póliza de seguros	57
10.5 Terminales de almacenamiento	58
CAPÍTULO XI.	60
INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DESTINO	60
11.1 Puertos disponible para la carga peruana	60
11.2 Análisis de la infraestructura portuaria del país destino	61
11.3 Descripción de puerto, infraestructura, capacidad y costos	61

CAPITULO XII.	63
DISTRIBUCIÓN	63
12.1 Mapeo de la secuencia comercial proveedor-consumidor	63
12.2 Identificación y descripción de canales de distribución	64
12.3 Identificación y cuantificación de los márgenes de intermediación	66
12.4 Perspectivas esperadas en materia de evolución, diversificación	67
12.5 Tendencias actuales y su implicación para la comercialización	68
CAPÍTULO XIII.	69
MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN	69
CAPÍTULO XIV.	71
EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA	71
CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	76
BIBLIOGRAFÍA	77
ANEXOS	79

CAPÍTULO I.

PRODUCTO A EXPORTAR

1.1 Ficha técnica del producto

Tabla 1

Cuadro de ficha técnica del producto

CUADRO DE FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Partida arancelaria

3203001600

Nombre comercial

Harina de maíz morado



Imagen del producto

Descripción del producto

Harina de maíz morado, , Antocianina del Maíz Morado (Zea mays amilacea cv morado)

Peso del producto

200 gramos

Composición del producto

Harina de maíz morado

Características del producto

Maíz morado, secado y molido, envasado al vacío.

Presentación y empaque

Bolsa de plástico de calidad, con una etiqueta con colores llamativos.

Usos

Usos en la preparación de refrescos (Chicha morada), dulces (Mazamorra de Maíz Morado), coloración de jugos de fruta.

Tipo de conservación

Temperatura ambiente

Vida útil

12 meses envasado a temperatura máxima 20°C

Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

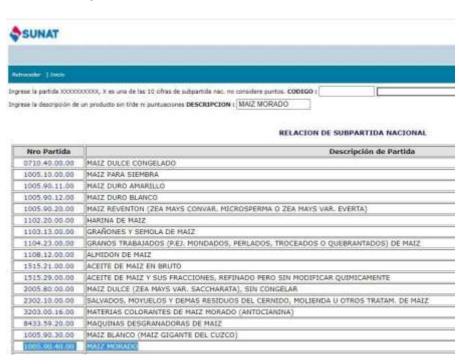
1.2 Clasificación arancelaria del producto

La clasificación arancelaria es la codificación que brinda Aduanas del Perú a los productos que van a cruzar el territorio aduanero. Para el caso de la harina de maíz morado, el producto se ubica en la sección VI. Productos de las industrias químicas en el Capítulo 32 extractos curtientes o tintóreos; taninos y sus derivados; pigmentos y demás materias colorantes; pinturas y barnices; mástiques; tintas. Esto se presenta en la figura 1.

Los aranceles que se establecen para esta categoría de productos son: ad/valoren 0%, mientras que los aranceles del impuesto selectivo al consumo equivalen al 2%, así mismo en IGV es 16% y el IPM es del 2%, otros derechos específicos como el antidumpin no están presentes. En la figura 2 se observan estos aranceles.

Figura 1

Arancel del producto



Nota. Datos obtenidos de Aduanet (2022)

Figura 2

Tabla de arancel del producto

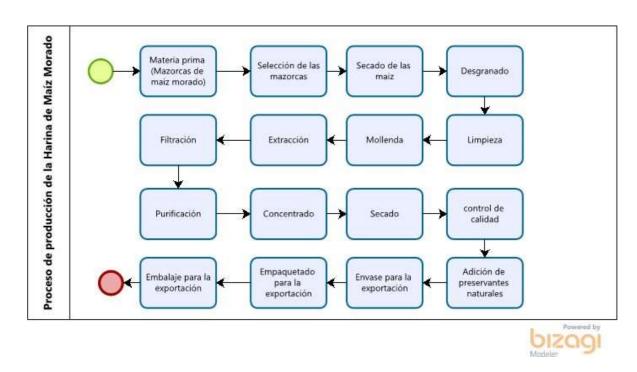
TIPO DE PRODUCTO:	DS.340-2014-EF-DS.314-2014-EF-FE	ERRATAS 08.11.2014-DS.312-2
	Gravámenes Vigentes	Valor
Ad / Valorem		0%
Impuesto Selectivo al C	onsumo	0%
Impuesto General a las	Ventas	16%
Impuesto de Promoción	Municipal	2%
Derecho Especificos		N.A.
Derecho Antidumping		N.A.
Seguro		1.25%
Sobretasa		0%
Unidad de Medida:		KG

Nota. Datos obtenidos de Aduanet (2022)

1.3 Flujograma de proceso de producción

Acerca del flujograma para el proceso productivo, este proceso inicia con el acopio de las corontas de maíz morado, en su lugar de origen. Luego es transportado hacia el almacén. Una vez en el almacén, el maíz morado deben ser seleccionados y lavados. Cuando haya atravesado esta etapa, deben ser secados y posteriormente desgranados. A continuación se inicia el proceso productivo de la harina de maíz morado. Luego se preparan para ser envasados en sus respectivos envases para estos productos. El proceso productivo termina cuando los productos están preparados y envasados y etiquetados en su envoltorio. Los productos, a continuación, son empaquetados y embalados para su proceso de exportación. Estos empaquetados se realizan utilizando cajas de cartón que protejan los envases del producto, para preparar el trayecto de exportación hacia Estados Unidos.

Flujograma del proceso de producción



Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

Descripción del flujograma

Paso 1. Recolección de materia prima

Las mazorcas de maíz morado son adquiridas de los productores, quienes recolectan y presentan en sacos los productos cosechados en el campo.

Paso 2. Selección de las mazorcas

Las mazorcas adquiridas son seleccionadas por tamaño de la coronta y por tamaño del grano. Sólo las de mejor calidad ingresan al proceso de fabricación de la harina de maíz morado.

Paso 3. Secado del maíz

Las mazorcas seleccionadas son puestas a secar para que luego pueda ser desgranado.

Paso 4. Desgranado

Cuando el maíz está seco, se procede a desgranar el maíz. Se procura que este proceso sea correctamente realizado, sin romper los granos de maíz.

Paso 5. Limpieza

Se limpian los granos de las impurezas, como restos de coronta y restos de la planta de maíz.

Paso 6. Molienda

Los maíces seleccionados ingresan al proceso de molienda, el cual se realiza empleando molinos eléctricos con la medida exacta para el grosor de harina.

Paso 7. Extracción

La extracción de los pigmentos de la harina de maíz se realiza a través de una reiterada maceración, utilizando en mínima cantidad HCI (0,1%) mezclado con etanol natural, a temperatura ambiente.

Paso 8. Filtración

El maíz macerado es filtrado para obtener el concentrado de antocianinas tanto de los granos como de la mazorca molida del maíz morado.

Paso 9. Purificación

Para la etapa de purificación se emplean solventes naturales para la separación de impurezas naturales que se generan en el proceso de filtración.

Paso 10. Concentrado

Se concentra el líquido obtenido por el proceso de purificación.

Paso 11. Secado

Se procede a realizar el secado para obtener el producto de harina de maiz morado concentrado para su exportación en cantidades concentradas.

Paso 12. Control de calidad

Se supervisa la calidad del producto extraído empleando los estándares de calidad de las buenas prácticas manufactureras (BPM).

Paso 13. Adición de preservantes naturales

Se incorporan preservantes antimicrobianos como los benzoaos y propionatos. además los antioxidantes como el hidroxianisol butilado y el hidroxitolueno mutilado.

Paso 14. Envase para la exportación

Los productos formados son envasados en medida de 200g de harina de maíz morado concentrado.

Paso 15. Empaquetado para la exportación

Los envases son empaquetados en grupos de 8 por cada empaque formado por un cartón corrugado.

Paso 16. Embalaje para la exportación

El embalaje estará conformado por un caja fabricado por un cartón resistente para el transporte internacional. Finalmente estas cajas son acondicionadas en pallets para luego ser unitarizadas y puestos en un contenedor.

En resumen el proceso de fabricación de la harina de maíz morado inicia con el proceso de obtención de la materia prima. Para este producto, la materia prima son las mazorcas de maíz, las cuales se evita su exposición al sol luego de ser cosechados. La siguiente etapa es la selección, el cual consiste en separar las malezas y otros agentes extraños de la cosecha. La tercera etapa consiste en el secado, el cual debe realizarse a un nivel de 5% de humedad máximo. Para el control de calidad se emplean los estándares de las buenas prácticas manufactureras (BPM). Cuando el producto está preparado se agregan los preservantes naturales y se prepara para la envoltura en su envase primario. Posteriormente se agrupa en empaques de cartón para una mejor protección y finalmente se prepara el embalaje para su transporte al exterior. A continuación, se explica el proceso de forma más detallada.

CAPÍTULO II.

APROVISIONAMIENTO

2.1 Proveedores potenciales

Las asociaciones de productores de maíz morado que pueden a aprovisionar al son: Asociación Cuenca Muyupampa, Asociación Yana Piruro, Asociación de Agricultores San Pedro de Quicato,. Sus volúmenes de producción son suficientes para satisfacer el volumen de exportación del mercado internacional con una producción de 250 a 1000 kg por cada temporada, hasta 2 veces al año (Procompite regional de Ayacucho, 2020).

2.2 Matriz de selección de proveedores

Se contempla incluir los criterios de selección para determinar al proveedor más idóneo y son: Aspecto técnico, aspecto comercial y aspecto empresarial.

Tabla 4Selección de proveedores

		PROVEEDORES	
Cumple	SÍ (2)	- Regular (1) -	No (0)
CRITERIO	Asociación de Agricultores San Pedro de Quicato	Asociación Yana Piruro	Asociación Cuenca Muyupampa
ASPECTO TÉCNICO			
Variedad	2	2	1
Capacidad de producción	2	1	1
Calidad certificada	2	1	1
Plazo de entrega	1	2	1
ASPECTO COMERCIAL			
Precio	1	1	1
Garantía	1	1	1
Formas y plazos de pago	1	1	1
Servicio postventa	0	0	0
ASPECTO EMPRESARIAL			
Estabilidad de proveedor	1	1	1
Localización	2	1	1
Experiencia	1	1	1
Innovación	2	1	1
TOTAL	16	13	11

Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

2.3 Control de Calidad

El principal proveedor de maíz morado es Asociación de Agricultores San Pedro de Quicato. sin embargo, no se descarta tener un convenio de aprovisionamiento con las demás asociaciones. El proceso de control de calidad es sobre la base de una agricultura orgánica. Por lo tanto, las asociaciones contratadas deben pasar por un proceso de certificación BIO a nivel nacional e internacional.

La certificación biológica a nivel nacional es verificado por SENASA, y es base para alcanzar certificaciones internacionales. La FAO de Estado Unidos catalógica como orgánico cuando que se producen, almacenan, elaboran, manipulan y comercializan de conformidad con especificaciones técnicas precisas (normas), y cuya certificación de productos "orgánicos" corre a cargo de un organismo especializado. Una vez que una entidad de este tipo ha verificado el cumplimiento de las normas que rigen el ámbito de los productos orgánicos, se concede una etiqueta al producto.

2.4 Costo de fabricación

Se requiere implementar el proceso producto para preparar y empaquetar los envases de harina de maíz morado.

Tabla 5

Cuadro de costo de fabricación durante el primer mes

	COSTO DE	FABRICACIÓN		
	UNIDADES	Costo unitario mensual (S/.)	Total (S/.)	Total (\$)
Materia Prima:	1500 Kg	3,5	5,250	1381.5
Bolsa de envase	3500	0.01	35	9.21
Mano de Obra:	5 empleados	1200	6000	1500
Costos Indirectos de Fabricación:				
Energía eléctrica		120	120	30

Agua		80	80	20
Gas	10 balones	60	600	157.89
Seguridad	1 personal	930	930	310
Costos administrativos de la fábrica	2 personal	1000	2000	500
Alquiler	1	650	650	162.5
Otros menores		500	500	125
COSTO TOTAL				\$ 4,196.1
COSTO UNITARIO		3,500 unidades		\$ 1.198

Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

CAPÍTULO III.

ALMACENAMIENTO

3.1 Estrategia de almacenamiento

Cómo estrategia de almacenamiento para el maíz morado se prevé utilizar un ambiente adecuado para la conservación de las mazorcas de maíz. Para ello se prevé emplear dos ambientes de almacenamiento; una para almacenar las mazorcas de maíz secas y el otro donde se guardará la harina de maíz envasada y en estado listo para ser empaquetado y envasado cuando existan pedidos.

Los ambientes instalados en el almacén deben cumplir requerimientos sanitarios de DIGESA. Se debe prestar atención a que los ambientes se encuentren libres de insectos y roedores propagadores de animales, por lo cual la limpieza y el orden es fundamental para el funcionamiento del almacén.

3.2 Lay-out de almacén

En la distribución del almacén se prevé contar con una oficina de administración, dos almacenes y un área de producción. Todo el ambiente del almacén será ordenado y se establecerán protocolos de funcionamiento.

Figura 2

Distribución del almacén



Nota. Datos obtenidos de Datadec(2021). Adaptación de un almacén de producción.

El primer ambiente estará constituido por un almacén de productos que provienen del campo; mientras que un segundo ambiente, separado será para guardar los productos ya producidos.

3.3 Detalle del mobiliario usado en almacenamiento

El almacén contará con estantes de metal: Estructuras metálicas de 5 niveles para almacenar los productos finales(empaquetados), contará con las siguientes dimensiones; 2.40m de alto, 1.13m de largo, 0.50m ancho.

Cajas de cartón: Estructura cúbica de cartón para contener los productos de harina de maíz morado contará con las siguientes dimensiones; 50cm de largo, 25cm de ancho y 30cm de altura.

Pallets modelo Europeo: Plataforma de madera para poder unitarizar las cajas conteniendo los productos de harina de maíz den su respectivo empaque. Las dimensiones son; 80 cm x 120 cm.

Extintor largo tipo ACB, con capacidad de 2 kg marca Grauser, se utilizará el de tipo ACB por el mínimo riesgo de incendio, en caso se diera, el de clase A, son de fuegos originados por combustibles sólidos como madera, cartón, plástico etc. que si se encuentra en almacén.

Botiquín de Primeros auxilios; conteniendo los elementos básicos.

Luces de emergencia Halux de 220v 60Hz, en caso de apagones.

3.4 Costos fijos de almacén

Tabla 6

Cuadro de costo fijo de almacén

		PRECIO	PRECIO
MATERIAL	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
		S/.	S/.
Alquiler		3000 (cada	3000
Alquilei		dos meses)	3000
Estantes de metal	12	150	1800
Cajas de madera	80	2.8	224
Pallets Europeo	8	42	336
Extintor	3	45	135
Botiquín de primeros auxilios	1	35	35

Luces de emergencia	5	30	150
Mangueras	2	10	20
Otros gastos		500	500
			S/. 6200

Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

CAPÍTULO IV.

ROTULADO Y ETIQUETADO TÉCNICO

El rotulado y etiquetado del producto se efectúa sobre el envase de bolsa de la harina de maíz morado. La información del rotulado será impresa en la etiqueta lo que brindará información relevante y necesaria para el consumidor, así como para cumplir las normas técnicas estadounidenses.

Figura 3.

Rotulado y etiquetado del producto



Nota. Modelo de rotulado y etiquetado del producto.

4.1 Modelo de etiquetas y rotulado de producto

La información que estará en el rotulado del empaque serán los siguientes:

- Descripción: harina de maíz morado para consumo.
- Contenido: 200 gramos de harina de maíz morado.
- País de origen: Perú.
- Fabricante: Nutrimix EIRL
- Fecha de producción: La fecha en la cual fue producido
- Fecha de vencimiento: La fecha límite recomendado para su consumo
- Beneficios del producto: Al ser un producto 100% orgánico, la harina de maíz
 morado es una fuente de antioxidantes anticancerígenos; las ulceras gástricas

y alivia los males reumáticos; gracias a las antocianinas y carotenos, sustancias antioxidantes naturales anticancerígenas.

- No lleva octógonos, lo que refleja que es un producto saludable.
- Su consumo frecuente es altamente recomendado para personas con tensión alta.

Figura 4

Modelo de etiqueta



Nota. Modelo de etiqueta establecido

4.2 Normas técnicas aplicable

En el país de EE.UU. las autoridades exigen que todo producto que ingresa al país debe contar con una etiqueta que contenga los elementos mínimos para proveer información clara y completa que sea comprensible para los consumidores que adquieran estos productos. La institución a cargo de vigilar y regular el correcto etiquetado de los productos alimenticios es la FDA.

El etiquetado general, también conocido como *general food labeling* menciona cómo debe realizarse el correcto etiquetado nutricional ó *nutrition facts* que incluye

los códigos de barras y demás ítems. La ley en Estado unidos resulta ser exigente en cuanto a productos alimenticios y sus etiquetados.

También a nivel nacional se debe cumplir con la legislación la cual se encuentra en la Ley N° 29571. Código de Protección y Defensa al Consumidor y la Ley N° 28405. Ley de Rotulados Industriales y Manufacturados.

Además de estos códigos se requiere la certificación de la International Food Standard (IFS) que es una norma creada por empresas europeas, propiamente de Alemania y de Estados Unidos para la regulación del sistema de calidad para la alimentación.

Se prevé contratar el ISO 22 000 que es el sistema de Gestión de la Inocuidad Alimentaria. Esta norma ISO es una norma internacional que se fundamenta en que los principios de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCCC/HACCP) que está presente en el Codex Alimentarius y promueve los requisitos que deberán cumplir cualquier sistema de inocuidad alimentaria.

4.3 Proceso de rotulado

Para el proceso de rotulado se prevé emplear la impresión Flexográfica S.A. Esta empresa utiliza una técnica de impresión novedosa que consiste en una impresión en alta velocidad empleando una placa flexible con relieve del etiquetado, aportando calidad de colores, consistencia y mejor calidad de impresión. Con los equipos que dispone la empresa Flexográfica S.A se producirá el etiquetado de los envases para los productos de Nutrimix.

Figura 5

Proceso de rotulado de los envases



Nota. Imagen de maquina etiquetadora de la empresa Flexográfica S.A

4.4 Tiempos y costos del proceso de envasado

Para el etiquetado primero se debe envasar el producto con una cubierta o envase primado de polietileno de baja densidad, que protege al producto. La cotización por rotulado y etiquetado es S/. 150.00 por millar. El tiempo del rotulado y etiquetado de 100 unidades de producto es de aproximadamente de aproximadamente 2 minutos.

Tabla 7

Cuadro de costo y tiempo del proceso de envasado de 1000 unidades

	TOTAL	UNITARIO
COSTO	S/.150 x 1000 rotulados	S/. 0,15
TIEMPO	1 rotulado	1,2 segundos

Nota. Datos obtenidos de Flexográfica Perú (2022)

CAPÍTULO V.

EMPAQUE

5.1 Ficha técnica de empaque seleccionado

El material para el empaque seleccionado es una caja de cartón mediano corrugado sencillo como protección intermedia entre el envase y el embalado.

Tabla 8

Ficha técnica de empaque

Material	Cartón corrugado sencillo
Material	Oditori corragado scriollo
Dimensiones	25 cm (alto), 30 cm (largo) y 20 cm (ancho).
Diffictiones	20 on (ano), 30 on hargo) y 20 on (anono).
Capacidad	18 bolsas de harina de maíz morado
D : (: 1	
Resistencia a la	
	Resistencia media
compresión	
331115133101	

Material Papel reciclado en material de cartón

Peso de la caja 150 gr

Nota. Datos obtenidos de Empresa Cardbox (2021)

5.2 Criterios usados para la selección del empaque

Los criterios utilizados para la selección del cartón fue su versatilidad, practicidad y costo. La estructura de este tipo de empaque son de características que permiten a los distribuidores una mayor facilidad para el transporte del producto.

Normatividad exigida: Se toma en cuenta los requisitos establecidos respecto a las características que debe tener empaque para su ingreso al país de Estados unidos.

Resistencia: El cartón es un material que es capaz de soportar peso, además por su tamaño permite un mayor volumen para los envases que debe contener durante el transporte.

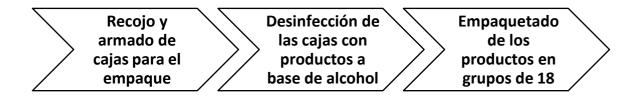
Facilidad de manipuleo: Tienen facilidad para ser cargadas y descargadas con facilidad dentro del proceso de exportación, así como ser almacenadas y apiladas con facilidad.

Ecológico: El material de cartón al provenir de papel reciclado es biodegradable por lo cual no trae efectos negativos en el medio ambiente, de esta forma contribuye a la responsabilidad empresarial.

5.3 Proceso de empaque

El proceso de empaque se realiza utilizando cajas de cartón corrugado los cuales vienen listos para ser doblados y utilizados. Luego de armados, las cajas de cartón son desinfectadas y reforzadas para que tengan la rigidez suficiente para el

transporte. En su interior se colocan todos los productos que deben transportar. Finalmente, la caja se sella utilizando cinta de embalaje. Luego de rótula, para que tenga una codificación de identificación y se almacena en la zona de envío.



Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

5.4 Tiempo y costo del proceso de empaquetado

Se prevé contratar a la empresa "CARDBOX. S.A", el cuál es una empresa encargada de vender cajas de cartón para todo tipo de uso. Es una fábrica de cajas de cartón y empaques. Es una empresa especializada en la fabricación y distribución de cajas de cartón y todo lo relacionado al empaque, según las necesidades y especificaciones del cliente. Sus datos de contacto son: ventas@pmdistripack.com. Celular. 51-970 864 769 , FÁBRICA: Panamericana Sur Km. 24.5 Mz. F Lt. 24 - Playa San Antonio, Lurín- Perú. PUNTO DE RECOJO: Calle Pedemonte 116, San Luis, Perú

Tabla 9

Tiempo y costo del empaquetado



COSTO

S/.325 el millar de cajas de cartón 0,325 céntimos la unidad

TIEMPO

Entrega cada semana.

Nota. Datos obtenidos de Empresa Cardbox (2021)

CAPÍTULO VI.

EMBALAJE

6.1 Ficha técnica de embalaje seleccionado

El embalaje es el envoltorio principal cuyo fin es proteger a los productos, además sirven de medio de transporte y cuidado de los productos empaquetados. Este segundo nivel es importante para la exportación, por ello deben de cumplir con las características mínimas para un transporte seguro.

Tabla 10Ficha técnica de embalaje

NOTES	0.076	
NOMBRE	CARTÓN MICRO CANAL	
USO	Cada cartón tiene la capacidad de	
IMAGEN DE LA CAJA		
MEDIDAS	Ancho: 40 cm Largo: 60 cm Alto: 50cm	
CAPACIDAD	8 cajas de empaque y 144 bolsas de harina de maíz morado	
COMPOSICIÓN	Material formado por dos capas de papel liso y una capa intermedia de papel ondulado. La ondulación intermedia crea mayor resistencia dependiendo de la longitud y forma de la onda."	
GRAMAJE	160g/m2 la densidad del material.	

Nota. Datos obtenidos de Empresa Cardbox (2021)

6.2 Criterios usados para la selección de embalaje

Para determinar los criterios, se basó en aquellas que prioriza los Estados Unidos, los cuales son:

- Que el material del embalaje absorba la humedad.
- Que el peso del embalaje distribuya el peso uniformemente.
- Que brinde una protección adecuada y un anclaje dentro del contenedor.
- Que permita el rotulado para identificar el embalaje y el etiquetado.

Además, debe cumplir con algunos puntos de la normativa básica para el etiquetado del embalaje. Esta normativa básica explica que todos los productos

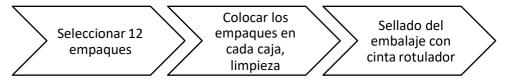
importados deben tener una etiqueta indeleble que mencione el país del cual provienen. La norma exige que en el producto se debe aplicar especificaciones particulares, principalmente si son productos alimenticios. Cuando se trata de productos alimentarios deben nombrar todos los ingredientes. Además, se debe listar toda la información nutricional del producto. La información está disponible en la Administración de Comida y Droga (Food and Drug Administration), la Comisión Federal de Comercio (Federal Trade Commission) y el Departamento de Agricultura (Department of Agriculture - USDA).

6.3 Proceso de embalaje

El proceso de embalaje consiste primero en sellar los empaques, de tal forma que los productos envasados no se muevan durante su traslado. Luego se colocan estos empaques en las cajas que van a ser sus embalajes, previamente se debe desinfectar las cajas con productos de limpieza en formato de aerosol. Luego se procede a sellar las cajas, rotular con las indicaciones de lugar de origen, destino, nombre de la empresa, y completar con las indicaciones brindadas por la agencia general encargada de la paletización.

Figura 5

Embalaje de los productos



Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

6.4 Tiempos y costos del proceso de embalaje

Los tiempos y costos para el proceso de embalado son los que muestran:

Tabla 11Tiempos y costos del proceso de embalaje

PRODUCTO	PRECIO UNITARIO
COMPRA DEL EMBALAJE	S/.0.45 la unidad.
MANO DE OBRA DEL TRABAJADOR DE PLANTA	Incluido en la remuneración de personal
TIEMPO DE EMBALAJE (POR UNIDAD)	45 segundos por unidad embalada, conteniendo 8 unidades empaquetadas.

Nota. La información fue elaborada con información propia con datos de la empresa Cardbox (2021)

CAPÍTULO 7.

UNITARIZACIÓN

7.1 Ficha técnica del pallet seleccionado

La ficha técnica del pallet seleccionado para la exportación de harina de maíz morado será la pallet tipo 1 de madera, el cual se muestra en la tabla:

Tabla 12

Ficha técnica del pallet

NOMBRE	PALET TIPO 1 - MADERA	

IMAGEN



MEDIDAS

Longitud (B)	Fondo (A)
	800 cm
1200 cm	1000 cm
	1200 cm

- Es de tipo carretilla de pallet, los puede manipular sin dificultades.
- Son óptimos para almacenes en un campo general.
- Hay una norma europea que especifica cómo se fabrican.

CARACTE RÍSTICAS

- Generalmente tiene medidas de 800 x 1.200 mm son europalets. Estos se identifican mediante un anagrama circular con las letras EUR en su interior.
- A los pallets de 1.000 x 1.200 mm y de 1.200 x 1.200 mm son fabricados con criterios internacionales como los de "tipo europalet"

MANIPULA CIÓN

- Lado A: almacenaje en estantería convencional, por gravedad y push-back de rodillos.
- Lado B: almacenaje en estanterías compactas, pushback de carros y Pallet Shuttle. En estanterías convencionales necesitan travesaños para pallets.

Nota. Datos obtenidos de la información de Mecalux (2022)

7.2 Criterios usados para la selección del pallet

Los criterios utilizados para la selección del pallet son los siguientes.

Seguridad: Los pallets tipo 1 son pallets de madera brindad seguridad para el transporte de embalajes tipo cartón por su alta nivel de rugosidad.

Facilidad en el manipuleo: este tipo de pallets puede ser utilizado por cualquier tipo de carretilla o elemento de manutención de pallet.

7.3 Proceso de paletización

Para el proceso de paletización se considerar utilizar el primer paso, el cual consiste en agrupar los productos embalados. Las cajas de cartón con los productos en su interior son puestos en una correcta posición sobre los pallets dispuestos para tal fin. Se prevé utilizar los palletes tipo 1 de madera para ser utilizados como sostén inferior. Sobre él se embala todas las cajas de cartón. Finalmente se confirma la solidez del producto paletizado, cuando este garantiza un nivel suficiente, se procede al traslado para su contenedor.

Figura 6

Proceso de paletización



Nota. Datos obtenidos de Empresa Mecalux (2021)

En el proceso de paletización se considerar colocar un total de 25 cajas de embalaje, que contiene 144 unidades de producto, con lo cual se transporta en total, 3,600 productos en base a harina de maíz en una unidad paletizada.

7.4 Plano de estiba del pallet

Según el plano de la estiba de un pallet se colocará en la parte baja un total de 4 cajas de 40cm x 50cm por 60 cm. De tal forma que ocupen el tamaño de la unidad de paletización, el cual mide 120cm por 100cm de ancho.

Luego se considera juntar cinco filas en altura, haciendo un total de 20 unidades de cajas de embalaje paletizadas en una sola unidad de transporte. Esta distribución garantizará estabilidad y facilidad para la unitarización de la pallet.

7.5 Tiempo y costos del proceso de paletizado

Los tiempos y costos para el proceso de paletizado, se distribuyen primero en el costo de compra de la paletización, luego en el costo de la mano de obra que va a paletizar. Con estos dos ítems se calcula el costo del proceso de paletización. Mientras que el tiempo de paletización se calcula prorrateando el tiempo promedio que emplea un trabajador en paletizar las cajas en un pallet.

 Tabla 13

 Tiempos y costos del proceso de paletizado

PRODUCTO	PRECIO UNITARIO
COMPRA DEL PALLET	S/.12 la unidad.
MANO DE OBRA	S/.4,35 por unidad embalada
TIEMPO DE PALETIZACIÓN (POR UNIDAD)	15 minutos por unidad paletizada.

Nota. Datos obtenidos de Empresa Mecalux (2021)

CAPÍTULO 8.

CONTENEDORIZACIÓN

8.1 Ficha técnica del contenedor seleccionado

La ficha técnica del contenedor elegido es de 20 pies, el cual presenta las siguientes características:

Tabla 14

Ficha técnica del contenedor

PARÁMETROS CONTENEDOR DE 20 PIES ESTÁNDAR

Es uno de los contenedores más utilizados para el envío de mercancías en el transporte marítimo internacional.

IMAGEN DEL CONTENEDOR



MEDIDAS	Dimensiones 20 pies de largo x 8 exteriores en pies de ancho x 8 sistema pies y 6 pulgadas de anglosajón alto
CARGA MAXIMA	Un contenedor de 20 pies vacío tiene un peso o tara de 2.3 TM y admite una carga de alrededor de 28 toneladas (28 TM).
COMPOSICIÓN	Los Dry containers de 20' están fabricados con aluminio y acero. Permitiendo mayor capacidad de peso.

Nota. La información fue elaborada con información propia

8.2 Criterios usados para la selección del contenedor

Los criterios que se utilizaron para seleccionar el tipo de contenedor son:

Capacidad: Los contenedores deben tener un volumen apropiado para la carga que se desee transportar. En nuestro caso, debido a que el peso no es importante para el transporte de nuestras unidades paletizadas, una carga en un conteiner de 20 pies será suficiente.

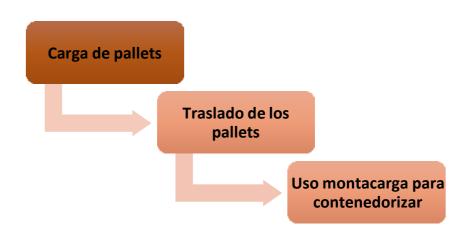
Aptos para la exportación del producto: Los contenedores seleccionados brindan un ambiente de sequedad adecuado para el transporte de las unidades paletizadas de harina de maíz morado, por tal motivo cumple el criterio de ser apto.

8.3 Proceso de Contenerización

Para realizar el proceso de Contenerización se contratará a una agencia general para realizar este proceso. Para poder llevar a cabo este proceso, se debe iniciar con el proceso de paletización. Estos pallets son llevados a los almacenes de la agencia general a cargo de la contenerizacion, el Comex SAC. Cuando este se ubica en el almacén, se empleará las unidades de montacarga para trasladar las unidades paletizadas en el contenedor prefijado. Una vez dentro, se fija su ubicación y se codifica el contenedor, a cargo de la agencia general a cargo.

Figura 7

Proceso de contenerización



Nota. Datos obtenidos de Comex SAC (2021)

8.4 Plano de estiba del contenedor

No se dispone del plano de estiba del contenedor por ser parte del trabajo de la agencia general de carga y de contenerización, en nuestro caso corresponde a la agencia Comex SAC.

8.5 Tiempo y costos del proceso de Contenerización

Los tiempos y costos del proceso de Contenerización son los siguientes:

Tabla 15Tiempo y costos del proceso de contenerización

IMPORTACIÓN	CONSOLIDADO	CONSOLIDADO
IMPORTACION	20'	40'
MONEDA	USD	USD
Paletizado (Cobro por Pallet)	\$44	.64
Apertura de contenedor	\$100	\$100
Estiba en el contenedor	\$58	\$98
Contenerización	\$62	\$70
Codificación del contenedor	\$30	\$30

Nota. La información fue elaborada con información propia basado en datos de la Agencia Comex SAC.

CAPÍTULO 9.

TRANSPORTE

9.1 Proveedores del transporte interno

Los proveedores del transporte interno son empresas encargadas de trasladar los productos desde los almacenes de producción hasta los almacenes de contenerización. En nuestro caso el transporte se realizará desde el local de producción ubicado en la ciudad de Huamanga, hasta el almacén de nuestra agencia general, el Comex SAC, ubicado en la Provincia constitucional del Callao. Para el transporte contamos con cinco empresas que brindan este transporte a nivel nacional, las empresas.

Figura 8

Empresas que brindan servicio de transporte de carga nacional





Nota. Imagen obtenida del sitio web de Expreso Cargo Sur E.I.R.L y SUNAMI S.R.L

9.2 Costo de transporte interno

La cotización que se consultó con la empresa de carga a nivel nacional EXPRESO CARGOSUR E.I.R.L se encontró que el costo aproximado de transporte fue de S/.760. La cotización se hizo por el traslado de 16 pallets, todos puestos en plataforma; desde el centro de producción en Huamanga, hasta el almacén en el Callao.

9.3 Proveedores de servicio de transporte internacional

Los proveedores de servicio para el transporte internacional son empresas que brindan el servicio de llevar la mercadería desde un país a otro.

Figura 9

Empresas que brindan servicio de transporte internacional



Estas empresas operan en territorio internacional, pero de acuerdo con sus banderas de ensamblaje pueden identificarse con un país de origen. Se planifica trabajar con la empresa MoldTrans, empresa española brinda servicio logístico a nivel mundial, a través de sus convenios y contratistas en cada país.

9.4 Cotizaciones de flete marítimo

Para la cotización del flete internacional se consultó SIICEX Rutas marítimas, donde se observa la cotización por el transporte de un contenedor por diferentes rutas internacionales. Es de nuestro interés la ruta Callao – Miami, para lo cual la cotización que se encontró fue que para un contenedor de 20 pies, la tarifa del flete cotizado en la empresa MSC es de \$1800 y el tránsito toma un tiempo de 13 días de acuerdo a la figura 10. La frecuencia de salidas es semanal.

Figura 10

Cotización del transporte internacional



Nota. Datos obtenidos de SIICEX Rutas marítimas

Figura 11

Cotización del transporte internacional



Nota. Imagen de la empresa MSC Transporte internacional.

La empresa naviera elegida para el transporte Callao-Miami es MSC. Una empresa naviera con gran experiencia brindando el servicio de transporte de carga de contenedores de 20" y 40". El tiempo consignado para la llegada de la carga es de trece días, y su frecuencia de salida es semanal desde el puerto del Callao.

CAPÍTULO X.

SERVICIO DE SOPORTE AL COMERCIO INTERNACIONAL

10.1 Agentes de aduana

La función de los agentes de aduanas es asesorar y brindar servicios a los usuarios para representar a estos frente a las autoridades aduaneras. Se debe cumplir con las normativas legales, así como sugerir los mecanismos más adecuados para un tipo particular de exportación, Resulta obligatorio contratar a un grupo de aduanas es obligatoria para montos superiores a \$3,000 por lo cual para nuestro trabajo de investigación es requerido contar con un agente de aduanas. Los agentes de aduana son las empresas responsables de asesorar y acompañar en el proceso de exportación frente a las autoridades aduaneras.

Tabla 18

Agentes de aduana disponible

AGENRE DE ADUANA	RUC	DIRECCIÓN	CONTACTO
GRUPO ADUAN AGENCIA DE ADUANA Y OPERADOR LOGISTICO	20551219071 GRUPO ADUAN	Av. Venezuela 2215 of. 401 Bellavista, Callao, Perú	CEL: 981407109 ventas@grupoaduan.com Dirección Urb Jardines de Viru, Av. República de Venezuela 2213, Bellavista 07011
AXIS	AXIS GLOBAL LOGISTICS S.A.C.	Z.I. Fundo, C. Corpac 311, Callao 07031	(01) 4515737 Jirón Huandoy 594 1-2P
*ACAMAR	ACAMAR ADUANAS S.A.	Av. Antonio Miro Quesada 425 Oficina 907	Prisma, of.907, Edificio, Av. Juan de Aliaga 427, Magdalena del Mar 15076
CHOICE	CHOICE CARGO SAC 20100380065	Edificio Prisma - Magdalena del Mar	CEL: 9457862020 Cal.Corpac -311 Z.I. Fundo Bocanegra (Av. Elmer Faucett Cua

Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

Se prevé contratar como a la Agencia de Aduanas ACAMAR debido que este grupo además de la asesoría en el proceso de exportación del producto también brinda asesoría logística y transporte, así como apoya en el trámite para el ingreso al muelle de ENAPU.

10.2 Costo de agenciamiento

El costo de agenciamiento corresponde al pago facturado hacia el agente aduanero por los servicios brindados. La tendencia es tener una factura fija para los exportadores e importadores frecuentes, por lo que la tarifa promedio de las empresas que brindan el servicio aduanero es en promedio entre 0,5% hasta 2,5% del precio facturado de la importación o exportación de la mercadería. Actualmente se viene dando una reducción debido a la oferta de este servicio por múltiples empresas por lo

que existe una reducción del costo. El costo de agenciamiento se realizará con la Agencia de Aduanas ACAMAR. Los costos por cada Bill of Laiding (B/L) son de \$115 dólares por la gestión administrativa.



Tabla 19

Costo de agenciamiento



Nota. Tarifario de la empresa Agencia de Aduanas ACAMAR

10.3 Aseguradoras

Las aseguradoras son empresas que brindan el servicio de protección contra el riesgo. Estas empresas brindan la cobertura de la posibilidad que exista algún riesgo. En el caso del comercio internacional, este servicio cubra las posibles pérdidas que ocurran bajo ciertas circunstancias, como incendios, catástrofes o la pérdida por causas ajenas al desarrollo cotidiano de los procesos. En ese sentido, el seguro es un medio por el cual se cubre el riesgo, por lo que se considera que este riesgo se

transfiere a la asegurada, con lo que la empresa con la cual se contrata va a garantizar o indemnizar parte o todo el perjuicio que ocurra por la circunstancia acontecida.

Figura 15

Contrato con la aseguradora Mapfre

SEGURO DE TRANSPORTE DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

En virtud de las declaraciones contenidas en la solicitud del Seguro presentada por el ASEGURADO y/o contratante y/o por el Corredor de Seguros, la cual se adhiere y forma parte integrante de este Contrato de Seguro cuya veracidad constituye causa determinante de la celebración del presente contrato y de acuerdo a lo estipulado tanto en las CLÁUSULAS GENERALES DE CONTRATACIÓN, en las presentes CONDICIONES GENERALES DEL SEGURO DE TRANSPORTE DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN, así como también en las Particulares, Especiales, Endosos y anexos adjuntos, MAPFRE PERÚ COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS, en delante denominada LA COMPAÑÍA, conviene en amparar al ASEGURADO contra toda pérdida y/o daño directo que pudieran sufrir los bienes y/o mercancías señalados en las Condiciones Particulares, durante su transporte desde y hacia puertos internacionales y/o almacenes de proveedores y/o del Asegurado y/o depósitos particulares de aduana.

Nota. Sitio de la aseguradora Mapfre.

10.4 Póliza de seguros

Cobertura

La cobertura está reflejada en las condiciones que se debe presentar para llevar a cabo el contrato. La cobertura de la póliza del seguro hace referencia a las condiciones por las cuales se ofrece el servicio de asegurar la carga o mercadería. En la figura siguiente se observa la póliza de seguros para la empresa Mapfre.

Figura 16

Póliza de seguros de Mapfre

CONDICIONES GENERALES

Articulo 1°: COBERTURA

1.1. Riesgos Asegurados

La presente póliza cubre al ASEGURADO contra las pérdidas y/o daños directos que sufren los bienes y/o mercancias señaladas en las Condiciones Particulares durante su transporte desde y hacia puertos internacionales y/o almacenes de proveedores y/o del ASEGURADO y/o depósitos particulares de aduana y que sean a consecuencia de un riesgo cuya causa inmediata o dominante se encuentre incluido en esta póliza.

1.2. Naturaleza de los Transportes Asegurados

LA COMPAÑÍA se compromete a indemnizar al ASEGURADO que tenga un interés asegurable en la forma y hasta el monto estipulado, por las pérdidas y/o daños que sufra a consecuencia de la realización de riesgos marítimos.

Sin embargo, esta póliza podrá hacerse extensiva a la protección de riesgos no marítimos, cubiertos y amparados por las cláusulas especiales y particulares adheridas.

Nota. Obtenido del sitio web de la aseguradora Mapfre

Costo del aseguramiento

La empresa aseguradora Mapfre no brindara ningún servicio mientras que la prima no haya sido abonado. El costo del seguro dependerá de la prima del seguro, es decir del total abonado a la compañía de seguro en función a su escala de seguro. La tasa del aseguramiento en la empresa MAPFRE es del 0,35% del valor CIF (No incluye el IGV) y cubre un tiempo de 90 días calendarios, tiempo suficiente para el transporte de la mercadería al puerto de destino.

10.5 Terminales de almacenamiento

Para este trabajo de investigación se considera emplear el terminar de almacenamiento de la empresa IMUPESA S.A. La empresa brinda el servicio de almacenamiento temporal previo al embargo, así como el servicio de embarque el cual incluye el servicio de estiba y desestiba. Los terminales de almacenamiento son

los lugares donde se reciben la mercadería contenerizada, previo a su embarca en una naviera específica.

Figura 17

Terminal IMUPESA





Nota. Imagen obtenida del Sitio web de IMPUESA

IMPESA brinda el servicio de carga y descarga de contenedores. Los derechos de embarque de la empresa IMUPESA son para los contenedores de 20 pies como para los contenedores de 40 pies entre los \$250 y los \$490 según información del sitio web de la empresa.

CAPÍTULO XI.

INFRAESTRUCTURA PARA LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA EN EL PAÍS DESTINO

11.1 Puertos disponible para la carga peruana

La empresa a cargo de la carga peruana es ENAPU el que se encuentra ubicada en el puerto el Callo-Perú. Este puerto cuenta con grúas flotantes, grúas fijas y rastreo móvil de la mercadería, por lo cual brinda facilidades para el movimiento de mercancías y el dinamismo de las mercancías. Actualmente la empresa cuenta 07 grúas porticas lo cual ayuda a un desembarque más rápido y eficiente de los contenedores.



Nota. Imagen obtenida del logotipo de la empresa ENAPU

11.2 Análisis de la infraestructura portuaria del país destino Infraestructura portuaria en Miami

La infraestructura portuaria que considera emplear es el puerto de Miami en Estados Unidos. Se decidió trabajar con este puerto debido que es el puerto principal para la carga y descarga de contenedores del país de Estados Unidos. Además, se encuentra en una zona estratégica para la distribución a todo el país. También cuenta con las siguientes ventajas:

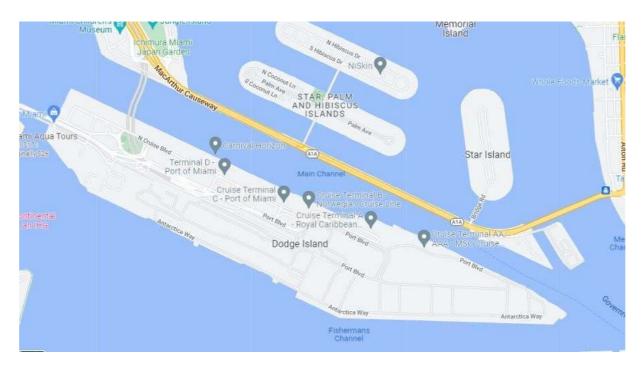
- La ubicación es favorable para conectarse con el sistema de transporte multimodal.
- Es un puerto principal que cuenta con un plan futuro de crecimiento en el estado de Florida.

11.3 Descripción de puerto, infraestructura, capacidad y costos

El puerto de carga que se describirá es el puerto de Miami:

Figura 18

Puerto de carga y descarga de Miami



Nota. Coordenadas del puerto de Miami-Estados Unidos

Tabla 20

Características del puerto Miami

Ranking	El puerto de Miami es el primer puerto en importancia en Estados Unidos. Además
Acceso de navíos	El puerto tiene la capacidad de recibir navíos de hasta 250,000 toneladas de carga gracias a sus 20 metros de calado. Incluso tiene un puerto menor para recibir buques de hasta 500,000 toneladas.
Servicio portuario	El puerto de Miami tiene un excelente sistema de transporte terrestre que conecta con armadores y cargadoras para su distribución en todo el continente americano.

Nota. Datos obtenidos de SIICEX Perú (2021)

CAPÍTULO XII.

DISTRIBUCIÓN

12.1 Mapeo de la secuencia comercial proveedor-consumidor

La secuencia comercial que se planifica tener distribuir la Harina de maíz morado al consumidor final es través de un supermercado, en estaso se trata de la cadena de supermercados The Kroger Co. El contrato será bajo el incoterm CIF y la empresa recogerá el producto y distribuirá a través de su central logística en sus principales locales en Estados Unidos.

Figura 19

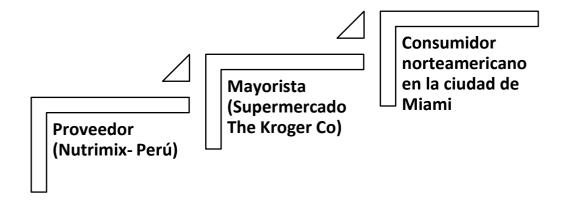
Proceso de importación en el país destino



Nota. Obtenido del sitio web SIICEX

12.2 Identificación y descripción de canales de distribución

El principal canal de distribución para el producto del maíz morado es a través de un mayorista. Se considera incluir a supermercados The Kroger Co como la empresa intermediaria que puede distribuir los productos de Harina de maíz morado a los consumidores estadounidense desde la ciudad de Miami.



Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

Se va a utilizar como canal de distribución, el medio indirecto, a través de un distribuidor mayorista. En este caso, se venderá la mercadería a supermercados The

Kroger, quien se encargará de la distribución y venta final a los consumidores en la ciudad de Miami en Estados Unidos. Por lo tanto, el canal de distribución quedará como se observa en la figura 21.

Figura 20

Canal de distribución a utilizar



Nota. Cadena de distribución de elaboración propia

A continuación, se comparte la ficha técnica del proveedor, del mayorista intermediario y de los consumidores finales.

PROVEEDOR

Nombre de la empresa: Empresa NUTRIMIX EIRL

Marca comercial: Harina de maíz morado en producto de 200g.

RUC: 20552686226

Tél.: (+51) 4343374

DISTRIBUIDOR EN PAÍS DESTINO



Tipo: Cadena de tiendas

Industria: retail

Forma legal: Sociedad por acciones

Contacto: 45202-1100 (513) 762-4000

Dirección: 1014 Vine Street. Cincinnati, Ohio

Nombre del contacto: Jeff Breuster

Sede: Miami

CONSUMIDOR FINAL:

Ciudadanos: Norteamericano

Estado: Florida

Ciudad: Miami

12.3 Identificación y cuantificación de los márgenes de intermediación, condiciones de compra

Las condiciones de identificación de las condiciones de compra se expresan en el contrato de compraventa internacional realizado con la empresa The Kroger Co.

Figura 21

Contrato de compra venta NUTRIMIX EIRL y Supermercados The Kroger Co

CONTRATO DE COMPRA-VENTA

Conste por el presente documento el contrato de compraventa internacional de mercaderíns que suscribea de una parte:

NUTRIMIX EIRL, empresa constituída bajo las leyes de la República 20519428082, debidamente representada por Milagroa Pasiona Zenovia con Documento de identidad Nº 04241810, domiciliado en su Oficina principal ubicado Av. Los incas Neo. 1127-Sarco, a quien en adelante se denominará EL VENDEDOR y, de otra parte THE KROGER, inscrito en la Partida Nº 1678563475 Del Registro de Personas Jaridicas, debidamente representado por su Gerente y Amanoy de Sarg, identificado con identidad Nº F521-123-12-345-0 y señalando domicilio el ubicado en Calle Ang. \$433, Mismi Estados Unidos, a quien en adelante se denominará EL COMPRADOR, que acuerdan en los suguientes términos:

CLAUSULA PRIMERA:

1.1 Las presentes Condiciones Generales se acuerdan en la medida de ser aplicadas conjuntamente como parte de un Contrato de Compraventa Internacional entre las dos partes aqui nominadas.

En caso de diocrepancia entre las presentes Condiciones Generales y cualquier otra condición Específica que se acuerde por las partes en el fisturo, prevalecerán las Ninguas modificación becha a este contrato se comiderará valida sin el acuerdo por escritó entre las Partes.

CLAUSULA SEGUNDA:

- Es accedado por las Partes que EL VENDEDOR venderá el siguiente producto: Harina de maig morado, y EL COMPRADOR pagará el pracio de dichos productos.
- También es acordado que cualquier información relativa a los productos descritos anteriormento referente al uso, peso, dimensiones, ilustraciones, no tendrán efectos como parte del contrato.

CLAUSULA TERECERA:

EL VENDEDOR se compromete a realizar la entrega de periodo de 30 días luego de recibidas las órdenes de compra debidamente firmadas por el comprador.

CLAUSULA CUARTA:

Las Partes aruerdan el precio de \$3.2 la unidad de producto por el envío de los productos de conformidad con la carta oferta recibida por el comprador en 31/10/22. A menos que se mencione de otra forma por escrito, los precios no incluyen impuestos, aranceles, costos de transporte o cualquier otro impuesto. El precio ofiecido es en base al incoterm CIF.

CLAUSULA QUINTA:

codición Especifica que se acuerde por las partes en el futuro, prevalecerán las

Nota. La información fue elaborada con información propia (2022)

12.4 Perspectivas esperadas en materia de evolución, diversificación

Un estudio de mercado sobre el mercado de la Harina de maíz morado elaborado por la empresa Nutrimix, muestra que existe una tendencia al alza en la comercialización del maíz morado.

Estados Unidos concentró el 55% del total de estos despachos peruanos. Durante los 12 meses de 2020, Perú exportó 6.755.647 kilos de maíz morado por un valor FOB de US\$ 12.550.179 (Agraria.pe, 2021). Estas cifras revelan un incremento exponencial desde los 798.810 kilos exportados en 2019 por US\$ 1.249.588. Según revela el portal Agrodata Perú, el principal destino de estos envíos el año reciente pasado fue Estados Unidos, donde se lograron colocaciones por US\$ 6.886.733 (55% del total de envíos). A continuación se ubicaron España con US\$ 1.693.687, Ecuador con US\$ 1.281.573, Bélgica con US\$ 637.702, Países Bajos con US\$ 462.099,

Canadá con US\$ 394.470, Chile con US\$ 299.120, Portugal con US\$ 215.553 y otros con montos menores que juntos sumaron US\$ 679.243.

12.5 Tendencias actuales y su implicación para la comercialización

Según el estudio de Promperú (2020) en su "Guía de mercados" menciona las tendencias que se prevén en el futuro en el mercado norteamericano:

- Los productos andinos del Perú suelen estar asociados a la novedad, por ello, y gracias a que los consumidores están más sensibilizados con la calidad de estos productos suelen estar dispuestos a pagar un mayor precio.
- Al tratarse de productos alimenticios, el consumidor norteamericano busca que estos sean frescos, con certificación de calidad, saludables y la tendencia es a demandar productos orgánicos.
- El consumidor norteamericano se caracteriza por ser curioso para probar nuevos productos que se vean atractivos, y los granos andinos del Perú gozan de interés particular.
- El consumidor norteamericano es exigente, por ello busca información que le indique cómo fue producido y si se dio en un entorno de comercio justo para la adquisición de los productos.

CAPÍTULO XIII.

MATRIZ DE COSTOS DE EXPORTACIÓN

A continuación, se presenta los costos calculados para la exportación.

Tabla 21

Matriz de costos de exportación

	CONCEPTO	FIJOS	VARIABLES	TOTALES S/.	TOTALES US\$
I.	COSTOS DEL PRODUCTO	15,864.2	45,445.00	61,309.21	16,134.00
1.1.	Materia prima directa		40,320.00	40,320.00	10,610.53
1.2.	Mano de obra directa			0.00	0.00
1.3.	Gasto directo		5,125.00	5,125.00	1,348.68
1.4.	Costos Indirectos de fabricación	3,051.75		3,051.75	803.09
1.5.	Gastos generales y Administrativos	12,734.4		12,734.46	3,351.17
1.6.	Gastos Financieros	78.00		78.00	20.53

II.	COSTOS DE AYUDA A LA COMERCIALIZ.	3,250.00	3,250.00	855.26
2.1.	Folletos, ferias, rueda negocios, pagina web	3,250.00	3,250.00	855.26
III.	COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTAS	7,469.60	7,469.60	1,965.68
3.1.	Costos de rotulado	2,880.00	2,880.00	757.89
3.2.	Costos de empacado	3,417.60	3,417.60	899.37
3.3.	Costos de embalaje	592.00	592.00	155.79
3.4.	Carga en transporte a almacén	1,400.00	1,400.00	368.42
3.5.	Gastos de ventas (Certificados exportación)	2,060.00	2,060.00	542.11
3.5.	Otros		0.00	0.00
	COSTO TOTAL		72,028.81	18,954.95
	UTILIDAD	35%	25,210.08	6,634.23
	PRECIO EX-WORKS		97,238.89	25,589.18
3.6.	Gastos de Exportación		6,464.56	1,701.20
	3.6.1. Transporte al puerto	550.00	550.00	144.74
	3.6.2. Gastos Almacenaje		0.00	0.00
	3.6.3. Gastos de paletizado	1,450.00	1,450.00	381.58
	3.6.4. Gastos de contenerización	691.74	691.74	182.04
	3.6.5. Costo de Agenciamiento	3,772.82	3,772.82	992.85
	3.6.6. Otros gastos en puerto de origen		0.00	0.00
	3.6.7. Gastos Operativos			
	PRECIO FAS		103,703.45	27,290.38
	3.6.7. Carga y Estiba	215.46	215.46	56.70
	3.6.8. Gastos Financieros		0.00	0.00
	PRECIO FOB		103,918.91	27,347.08
3.7	Flete naviero		5,178.60	1,362.79
	PRECIO CFR		109,097.51	28,709.87
3.8	Seguro de transporte internacional (1.5% Valor facturado CFR)		1,058.40	278.53
	PRECIO CIF		110,155.91	28,988.40

Nota: en la tabla se observa los costos y presupuestos, elaboración propia (2022)

CAPÍTULO XIV.

EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

Los siguientes cuadros presentan la evaluación económica financiera.

Tabla 22

Resumen de ventas y costos

Descripción	Datos
Volumen ventas en unidades	38,400
Precio unitario	3.80
Costo unitario	1.88
Costo fijo	26,583.81
Costo variable	58,362.02
Inversión	120,000.00
СОК	15%
Crecimiento en ventas	10.00%

Nota: en la tabla 22 se observa las ventas y costos, elaboración propia (2022)

En la tabla se observa que las ventas en unidades del producto de maíz morado ascienden a 38,400 unidades, a un precio de 3.80 dólares la unidad. Además, se observa que el monto de inversión es de 120,000 soles lo cual se calcula para un costo de oportunidad del capital del 15%. Con ello se afirma que es viable la inversión en la exportación de este producto.

Tabla 23

Financiamiento

Tipo de Financiamiento	Importe
Aporte Propio	80,000.00
Préstamo Bancario Comercial	40,000.00
Total Financiamiento	120,000.00

Nota: en la tabla 23 se observa el financiamiento, elaboración propia (2022)

En la tabla se observa el financiamiento, el cuál es de 120,000 soles, repartidos en capital propio 80,000 soles y un capital de préstamo por le monto de 40,000 soles.

Tabla 24

Flujo de caja financiero

	5 AÑOS					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS	0.00	145,920.00	160,512.00	176,563.20	194,219.52	213,641.47
Ventas Valor residual		145,920.00	160,512.00	176,563.20	194,219.52	213,641.47
EGRESOS	120,000.00	84,945.83	90,782.03	97,201.85	104,263.65	112,031.64
Costo Fijo		26,583.81	26,583.81	26,583.81	26,583.81	26,583.81
Costo Variable		58,362.02	64,198.22	70,618.04	77,679.85	85,447.83
Inversión	120,000.00					
Flujo Neto	-120,000.00	60,974.17	69,729.97	79,361.35	89,955.87	101,609.83
Flujo Acumulado	-120,000.00	-59,025.83	10,704.15	90,065.50	180,021.36	281,631.19

Nota: en la tabla 24 se observa flujo de caja financiero, elaboración propia (2022)

En la tabla se observa el flujo de caja financiero a cinco años, que conlleva a ver el retorno del capital invertido. Se resalta que en el año 2 existe un flujo acumulado de 10,704.15 soles y para el año 5 el flujo acumulado asciende a 281,631.19 soles.

Tabla 25

Indicadores de evaluación económica financiera

VAN	139,878.88
TIR	53.18%
Capital de trabajo	-59,025.83
Rentabilidad	116.57%
Valor Presente Flujos Positivos	259,878.88
Valor Presente Flujos Negativos	120,000.00

Ratio Costo beneficio	2.17
ratio ocoto porionolo	

Nota: en la tabla 25 se observa los Indicadores de evaluación económica financiera , elaboración propia (2022)

En la tabla de indicadores de evaluación económica financiera se llega a observar que el VAN calculado es de 139,878 soles, lo cual refleja que el análisis financiero de la inversión es rentable, además se observa que el TIR es de 53,18% lo cual es aceptable. De esto se observa que la rentabilidad es de 116,57% sobre el monto invertido, lo cual también se refleja en el ratio del costo beneficio que es de 2.17, un valor positivo y adecuado para la inversión.

CONCLUSIONES

De lo presentado en el trabajo de exportación se concluye que la exportación del producto maiz morado a Estados Unidos es posible y adecuado, debido al contexto actual donde se promociona el comercio internacional y el Perú tiene buenos acuerdos comerciales. Además se subraya que la calidad del maiz morado del Perú tiene reconocimiento internacional, por lo que existe una oportunidad para la exportación de este producto a los mercados internacionales.

Se concluye que es viable exportar producto de maiz morado de 200g al mercado de Miami en Estados Unidos. El precio de venta al público es de 1 dólar lo cual está al alcance del consumidor y permite cubrir los costos requeridos por los productores que exportan este producto. Se planteó realizar un contrato con el supermercado The Kroger donde se consideró que el precio CIF era el más adecuado debido que permite brindar un mejor precio de venta, así como mayor facilidad para el comprador.

Para el transporte interno se consideró cotizar con una empresa nacional que brinda el servicio de forma continua, en este caso con la empresa Expreso Cargosur E.I.R.L. De igual forma el criterio para elegir al agente aduanero fue la experiencia de exportación al mercado norteamericano, en este caso fue con la empresa ACAMAR SAC. En cuanto al transporte vía marítima se consideró cotizar con la empresa naviera con mayor frecuencia en nuestro puerto, por lo que se escogió a la empresa MSC Perú debido a su frecuencia semanal a la ciudad de Miami.

RECOMENDACIONES

Se sugiere a las empresas exportadoras de maiz morado trabajar de forma asociada para lograr certificaciones de calidad a nivel internacional, debido que la tendencia de los mercados internacionales es de requerir cada vez más el cumplimento de las normas de calidad.

Se recomienda a los productores realizar investigaciones productivas para crear nuevos productos en base al maiz morado, esto con la finalidad de obtener un mejor precio de los productos en el mercado internacional.

Se sugiere invertir en adquirir tecnología productiva para brindar el valor agregaro al producto del maiz morado. La tecnología hoy está al alcance de la industria y su inversión genera mejor margen de utilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- ACAMAR Aduanas (2022). Servicios de aduanas en Perú. https://www.acamar.pe/
- ADEX (2022). Agroexportadores generan oportunidad para exportar por us\$ 2.5 millones. https://www.adexperu.org.pe/notadeprensa/agroexportadores-generan-oportunidad-para-exportar-por-us-2-5-millones//
- Aduanet (2022). Tabla de arancel para maíz morado 1005.90.40.00. http://www.aduanet.gob.pe/servlet/AIScrollini?partida=1005904000
- Agraria.pe (2022). Ayacucho genera valor agregado al maíz morado.

 https://agraria.pe/noticias/investigadores-desarrollan-filtrantes-de-maizmorado-con-mem-24039
- Empresa Cardbox (2021). Proveedor de cartones para exportación. https://cardbox.pe/
- DSV (2022). *Tipos de buques para el transporte marítimo*. https://www.dsv.com/es-es/nuestras-soluciones/modos-de-transporte/transporte-maritimo/tipos-buques-carga-transporte-maritimo
- DP DEPISA SA (2022). Sitio web de la empresa operador logístico. http://www.depisa.com.pe/
- TheKroger (2022). Supermarket in USA. https://www.thekrogerco.com/
- Envases Selectos (2021). Sitio web de la Cartones del Pacífico SAC. Revisado en: http://www.envasesselectos.com/
- Logotex (2022). Empresa de logos e imprenta de rotulados. https://logotexperu.com/

- MINCETUR (2022): Acuerdos comerciales Perú Unión Europea.

 http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/En_Vigencia/Union_Europea/inicio

 .html
- Naviera MSC (2022). Naviera de transporte. https://www.msc.com/es
- SIICEX (2022). Rutas marítimas. http://www.mapex.pe/rutasmaritimas/home
- SUNAT (2022). Base impositiva. https://www.sunat.gob.pe/
- Terminar IMUPESA (2021). Tarifas públicas de cargamento. Revisando en: http://www.imupesa.com.pe/tarifas-terminal/
- Transervis cargo SAC (2022). Empresa de transporte interno. https://www.transerviscargosac.com/
- TRAMARSA (2021). *Tarifas públicas de cargamento*. Revisando en: http://www.TRAMARSA.com.pe/tarifas-terminal/

ANEXOS



Plataforma digital única del Estado Peruano

Inicio > El Estado > MIDIS > PNAE - QALI WARMA > Noticias > Tacna: harina de maiz mora/

Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma

Tacna: harina de maíz morado de C Warma brinda energía a escolare este bicentenario

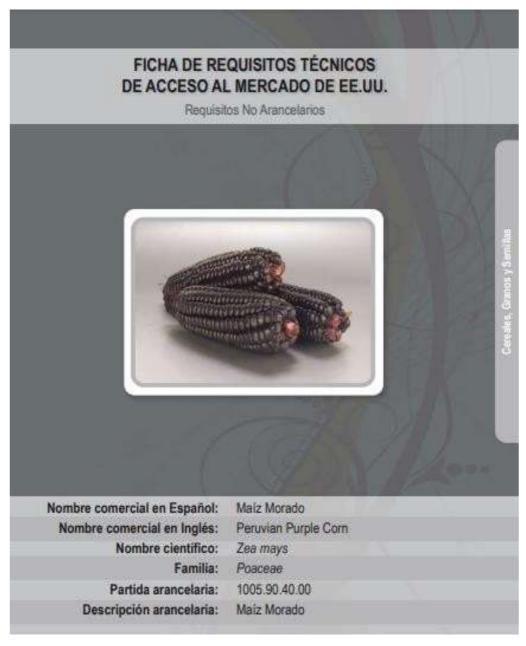
Nota de Prensa

Producto también contiene antocianina, un pigm/ ayuda a proteger a las células y los tejidos.



Nota: Noticia https://www.gob.pe/institucion/qaliwarma/noticias/509481-tacna-harina-demaiz-morado-de-qali-warma-brinda-energia-a-escolares-en-este-bicentenario

Anexo 2. Ficha de requisitos técnicos



Nota: Ficha técnica del cacao peruano obtenido de

https://boletines.exportemos.pe/recursos/boletin/Maiz%20morado.pdf