

CARACTERÍSTICAS		DESCRIPCIÓN		
PRODUCTO		"FRIJOL CARGAMANTO ROJO"		
DESCRIPCIÓN		Conjunto de granos procedentes del género Phaseolus sp. para consumo humano. Frijol Tipo I grado 2, grande, variedad Cargamanto Rojo		
COMPOSICIÓN		Frijol seco. No contiene aditivos.		
LEGISLACIÓN APLICADA		Norma	Descripción	
		NTC 871	NTC Frijol	
		Decreto 3075 de 1997	BPM	
		Resolución 5109 de 2005	Rotulado y etiquetado de alimentos envasados y materias primas para consumo humano	
CARACTERÍSTICAS	CALIDAD	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Humedad (%)	17	NTC 529
		Granos Partidos y abiertos (%)	1	
		Granos Partidos y abiertos (%)	1	NTC 871
		Materia Dura (%)	0,2	NTC 871
		Granos Dañados (%)	2	NTC 871
		Infestación	Libre	NTC 871
		Infectación	Libre	NTC 871
		Impurezas (%)	1	NTC 871
		Variedad de contraste	Cumplimiento variedad Cargamanto rojo en un 98%, el método de ensayo es NTC 871	
		Tamaño	100 granos enteros y sanos deben pesar mínimo 60 gr.	
	MICROBIOLOGICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Mohos (UFC/g)	70	NTC 4132
		Levaduras recuento (UFC/g)	< 10	
		Recuento total aerobio en placa. Bacterias aerobias	< 900	NTC 4519
		Coliformes fecales (NMP/g)	<3,00	ICMSF Libro 1 1984
		Coniformes totales recuento en placa. Coliformes totales	< 80	
		Escherichia coli confirmativa (NMP/g)	< 3	

		Bacillus cereus recuento (UFC/g)	< 100	NTC 4679
		Salmonella detección. Salmonella sp. x 25 g	Negativo	
		Estafilococo aureus coagulasa (+) (UFC/g)	< 100	NTC 4779
		Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2	< 20 µ/Kg	NTC 1232
	FISICOQUIMICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Residuos de plaguicidas (Organoclorados)	Codex	Cromatografía de gases
	SENSORIALES	Parámetro	Valor Permitido	
		Color	Característico	
		Sabor	Característico	
		Textura	Blanda (preparado)	
		Olor	Característico	
USO PREVISTO		Alimento de consumo humano que debe consumirse después de un proceso de cocción.		
EMPAQUE, ETIQUETA, ROTULADO		El FRIJOL CARGAMANTO ROJO empaca en bolsa plástica de polietileno de baja densidad. La resina utilizada en la elaboración de ésta bolsa está basada en una mezcla de poliolefinas, cumpliendo con los requisitos de la FDA para aplicaciones en contacto con alimentos. El rotulado se encuentra de acuerdo a los requisitos establecidos en la resolución 5109 de 2005.		
VIDA UTIL		El FRIJOL CARGAMANTO ROJO tiene una vida útil de doce (12) meses, para evitar la alteración de sus características organolépticas debida principalmente por la alta humedad y temperatura del medio ambiente.		
EMBALAJE		El FRIJOL CARGAMANTO ROJO debe almacenarse en bodegas cubiertas, con buena ventilación y a temperatura ambiente. Los arrumes o planchas se deben realizar sobre plataformas, estibas o superficies elevadas del piso para protegerlas de la humedad, el derrame de líquidos y las suciedades. Estas planchas deben quedar a una distancia mínima de 60 cm de las paredes y lejos de productos químicos y/o de alto olor como detergentes, blanqueadores, ceras, desinfectantes entre otros. En las bodegas de almacenamiento se debe contar con un programa de control de insectos, rastreros y		
MÉTODOS DE DISTRIBUCIÓN		Se transporta en vehículos adecuados y certificados para transporte de alimentos, los cuales cumplen con las condiciones de higiene, según el decreto 3075 de 1.997		

CARACTERÍSTICAS		DESCRIPCIÓN		
PRODUCTO		"ARVEJA VERDE Y AMARILLA"		
DESCRIPCIÓN		Conjunto de granos procedentes del género Psium Sativum L. Arveja verde y amarilla seca para consumo tipo I grado 2		
COMPOSICIÓN		Arveja seca. No contiene aditivos.		
LEGISLACIÓN APLICADA		Norma	Descripción	
		NTC 791	Arvejas Secas	
		Decreto 3075 de 1997	BPM	
		Resolución 5109 de 2005	Rotulado y etiquetado de alimentos envasados y materias primas para consumo humano	
CARACTERÍSTICAS	CALIDAD	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Humedad (%)	15	NTC 529
		Granos Partidos (%)	2	NTC 791
		Granos Abiertos (%)	2	NTC 791
		Granos Dañados (%)	4	NTC 791
		Infestación	Libre	NTC 791
		Infectación	Libre	NTC 791
		Impurezas (%)	1	NTC 791
		Materias Duras (%)	0.1	NTC 791
		Tamaño	3	Diametro menor a 6 mm
		Variedad de contraste	3	NTC 791
	MICROBIOLOGICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Mohos (UFC/g)	70	NTC 4132
		Levaduras recuento (UFC/g)	< 10	
		Recuento total aerobio en placa. Bacterias aerobias	< 900	NTC 4519
		Coliformes fecales (NMP/g)	<3,00	ICMSF Libro 1 1984
		Coniformes totales recuento en placa. Coliformes totales	< 80	
		Escherichia coli confirmativa (NMP/g)	< 3	

		Bacillus cereus recuento (UFC/g)	< 100	NTC 4679
		Salmonella detección. Salmonella sp. x 25 g	Negativo	
		Estafilococo aureus coagulasa (+) (UFC/g)	< 100	NTC 4779
		Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2	< 20 µ/Kg	NTC 1232
	FISICOQUIMICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Residuos de plaguicidas (Organoclorados)	Codex	Cromatografía de gases
	SENSORIALES	Parámetro	Valor Permitido	
		Color	Característico	
		Sabor	Característico	
		Textura	Blanda (preparado)	
		Olor	Característico	
USO PREVISTO		Alimento de consumo humano que debe consumirse después de un proceso de cocción.		
EMPAQUE, ETIQUETA, ROTULADO		La Arveja seca se empaqa en bolsa plástica de polietileno de baja densidad. La resina utilizada en la elaboración de ésta bolsa está basada en una mezcla de poliolefinas, cumpliendo con los requisitos de la FDA para aplicaciones en contacto con alimentos. El rotulado se encuentra de acuerdo a los requisitos establecidos en la resolución 5109 de 2005.		
VIDA UTIL		La Arveja seca tiene una vida útil de doce (12) meses, para evitar la alteración de sus características organolépticas debida principalmente por la alta humedad y temperatura del medio ambiente.		
EMBALAJE		La Arveja seca debe almacenarse en bodegas cubiertas, con buena ventilación y a temperatura ambiente. Los arrumes o planchas se deben realizar sobre plataformas, estibas o superficies elevadas del piso para protegerlas de la humedad, el derrame de líquidos y las suciedades. Estas planchas deben quedar a una distancia mínima de 60 cm de las paredes y lejos de productos químicos y/o de alto olor como detergentes, blanqueadores, ceras, desinfectantes entre otros. En las bodegas de almacenamiento se debe contar con un programa de control de insectos, rastreros y roedores.		
MÉTODOS DE DISTRIBUCIÓN		Se transporta en vehículos adecuados y certificados para transporte de alimentos, los cuales cumplen con las condiciones de higiene, según el decreto 3075 de 1.997		

CARACTERÍSTICAS		DESCRIPCIÓN		
PRODUCTO		"GARBANZO"		
DESCRIPCIÓN		Conjunto de granos procedentes de la especie <i>Cicer arietinum</i> L. Garbanzo seco para consumo tipo I grado 2		
COMPOSICIÓN		Garbanzo seco. No contiene aditivos.		
LEGISLACIÓN APLICADA		Norma	Descripción	
		NTC 923	Garbanzo	
		Decreto 3075 de 1997	BPM	
		Resolución 5109 de 2005	Rotulado y etiquetado de alimentos envasados y materias primas para consumo humano	
CARACTERÍSTICAS	CALIDAD	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Humedad (%)	15	NTC 529
		Granos Partidos (%)	3	NTC 923
		Granos Dañados (%)	5	NTC 923
		Infestación	Libre	NTC 923
		Infectación	Libre	NTC 923
		Impurezas (%)	1	NTC 923
		Materias Duras (%)	0.1	
		Tamaño	8-9 mm	NTC 923
		Variedad de contraste	3	NTC 923
	MICROBIOLOGICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Mohos (UFC/g)	70	NTC 4132
		Levaduras recuento (UFC/g)	< 10	
		Recuento total aerobio en placa. Bacterias aerobias	< 900	NTC 4519
		Coliformes fecales (NMP/g)	<3,00	ICMSF Libro 1 1984
		Coniformes totales recuento en placa. Coliformes totales	< 80	
		Escherichia coli confirmativa (NMP/g)	< 3	
		Bacillus cereus recuento (UFC/g)	< 100	NTC 4679

		Salmonella detección. Salmonella sp. x 25 g	Negativo	
		Estafilococo aureus coagulasa (+) (UFC/g)	< 100	NTC 4779
		Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2	< 20 µ/Kg	NTC 1232
	FISICOQUIMICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Residuos de plaguicidas (Organoclorados)	Codex	Cromatografía de gases
	SENSORIALES	Parámetro	Valor Permitido	
		Color	Característico	
		Sabor	Característico	
		Textura	Blanda (preparado)	
		Olor	Característico	
USO PREVISTO		Alimento de consumo humano que debe consumirse después de un proceso de cocción.		
EMPAQUE, ETIQUETA, ROTULADO		El Garbanzo se empaça en bolsa plástica de polietileno de baja densidad. La resina utilizada en la elaboración de ésta bolsa está basada en una mezcla de poliolefinas, cumpliendo con los requisitos de la FDA para aplicaciones en contacto con alimentos. El rotulado se encuentra de acuerdo a los requisitos establecidos en la resolución 5109 de 2005.		
VIDA UTIL		El Garbanzo tiene una vida útil de doce (12) meses, para evitar la alteración de sus características organolépticas debida principalmente por la alta humedad y temperatura del medio ambiente.		
EMBALAJE		El Garbanzo debe almacenarse en bodegas cubiertas, con buena ventilación y a temperatura ambiente. Los arrumes o planchas se deben realizar sobre plataformas, estibas o superficies elevadas del piso para protegerlas de la humedad, el derrame de líquidos y las suciedades. Estas planchas deben quedar a una distancia mínima de 60 cm de las paredes y lejos de productos químicos y/o de alto olor como detergentes, blanqueadores, ceras, desinfectantes entre otros. En las bodegas de almacenamiento se debe contar con un programa de control de insectos, rastreros y roedores.		
MÉTODOS DE DISTRIBUCIÓN		Se transporta en vehículos adecuados y certificados para transporte de alimentos, los cuales cumplen con las condiciones de higiene, según el decreto 3075 de 1.997		

CARACTERÍSTICAS		DESCRIPCIÓN		
PRODUCTO		"LENTEJA N 1"		
DESCRIPCIÓN		Conjunto de granos procedentes de la especie <i>Lens sculenta</i> Moench. Lenteja seca para consumo tipo I grado 2.		
COMPOSICIÓN		Lenteja. No contiene aditivos.		
LEGISLACIÓN APLICADA		Norma	Descripción	
		NTC 937	Lenteja	
		Decreto 3075 de 1997	BPM	
		Resolución 5109 de 2005	Rotulado y etiquetado de alimentos envasados y materias primas para consumo humano	
CARACTERÍSTICAS	CALIDAD	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Humedad (%)	13	NTC 529
		Granos abiertos (%)	3	NTC 937
		Granos Partidos (%)	2	NTC 937
		Granos Dañados (%)	2,5	NTC 937
		Infestación	Libre	NTC 937
		Infectación	Libre	NTC 937
		Impurezas (%)	1	NTC 937
		Variedad de contraste	3	NTC 937
	MICROBIOLOGICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Mohos (UFC/g)	70	NTC 4132
		Levaduras recuento (UFC/g)	< 10	
		Recuento total aerobio en placa. Bacterias aerobias	< 900	NTC 4519
		Coliformes fecales (NMP/g)	<3,00	ICMSF Libro 1 1984
		Coniformes totales recuento en placa. Coliformes totales	< 80	
		Escherichia coli confirmativa (NMP/g)	< 3	
		Bacillus cereus recuento (UFC/g)	< 100	NTC 4679
		Salmonella detección. Salmonella sp. x 25 g	Negativo	

		Estafilococo aureus coagulasa (+) (UFC/g)	< 100	NTC 4779
		Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2	< 20 µ/Kg	NTC 1232
	FISICOQUIMICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Residuos de plaguicidas (Organoclorados)	Codex	Cromatografía de gases
	SENSORIALES	Parámetro	Valor Permitido	
		Color	Característico	
		Sabor	Característico	
		Textura	Blanda (preparado)	
		Olor	Característico	
	USO PREVISTO		Alimento de consumo humano que debe consumirse después de un proceso de cocción.	
	EMPAQUE, ETIQUETA, ROTULADO		<p>La Lenteja N1 se empaqueta en bolsa plástica de polietileno de baja densidad. La resina utilizada en la elaboración de ésta bolsa está basada en una mezcla de poliolefinas, cumpliendo con los requisitos de la FDA para aplicaciones en contacto con alimentos.</p> <p>El rotulado se encuentra de acuerdo a los requisitos establecidos en la resolución 5109 de 2005.</p>	
	VIDA UTIL		La Lenteja N1 tiene una vida útil de doce (12) meses, para evitar la alteración de sus características organolépticas debida principalmente por la alta humedad y temperatura del medio ambiente.	
	EMBALAJE		La Lenteja N1 debe almacenarse en bodegas cubiertas, con buena ventilación y a temperatura ambiente. Los arrumes o planchas se deben realizar sobre plataformas, estibas o superficies elevadas del piso para protegerlas de la humedad, el derrame de líquidos y las suciedades. Estas planchas deben quedar a una distancia mínima de 60 cm de las paredes y lejos de productos químicos y/o de alto olor como detergentes, blanqueadores, ceras, desinfectantes entre otros. En las bodegas de almacenamiento se debe contar con un programa de control de insectos, rastreros y roedores.	
	MÉTODOS DE DISTRIBUCIÓN		Se transporta en vehículos adecuados y certificados para transporte de alimentos, los cuales cumplen con las condiciones de higiene, según el decreto 3075 de 1.997	

CARACTERÍSTICAS		DESCRIPCIÓN		
PRODUCTO		"FRÍJOL ZARAGOZA"		
DESCRIPCIÓN		Conjunto de granos procedentes del género <i>Vigna</i> spp. para consumo humano. Frijol Tipo II grado 2, pequeño, variedad Cabeceita negra.		
COMPOSICIÓN		Frijol seco. No contiene aditivos.		
LEGISLACIÓN APLICADA		Norma		Descripción
		NTC 871		NTC Frijol
		Decreto 3073 de 1997		SPM
		Resolución 3109 de 2005		Rotulado y etiquetado de alimentos envasados y materias primas para consumo humano
CARACTERÍSTICAS	CALIDAD	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Humedad (%)	17	NTC 528
		Granos Partidos y abiertos (%)	1	NTC 871
		Granos Partidos y abiertos (%)	1	NTC 871
		Materia Dura (%)	0,2	NTC 871
		Granos Dañados (%)	2	NTC 871
		Infestación	Libre	NTC 871
		Infestación	Libre	NTC 871
		Impurezas (%)	1	NTC 871
		Variedad de contraste	Cumplimiento variedad cabeceita negra en un 95%, el método de ensayo es NTC 871	
		Tamaño	100 granos enteros deben pesar mínimo 30gr.	
	MICROBIOLÓGICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo
		Mohos (UFC/g)	70	NTC 4132
		Leveduras recuento (UFC/g)	< 10	
		Recuento total aerobio en placa. Bacterias aerobias	< 900	NTC 4319
		Coliformes fecales (NMP/g)	<3,00	ICMSP Libro 1 1984
Coniformes totales recuento en placa. Coliformes totales		< 80		
Escherichia coli confirmativa (NMP/g)		< 3		
Bacillus cereus recuento (UFC/g)		< 100	NTC 4679	
Salmonella detección. Salmonella sp. < 25 g		Negativo		
Estafilococo aureus coagulasa (+) (UFC/g)		< 100	NTC 4779	
Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2	< 20 µg/kg	NTC 1232		
FISICOQUÍMICAS	Parámetro	Valor Permitido (Max)	Método De Ensayo	
	Residuos de plaguicidas (Organoclorados)	Codex	Cromatografía de gases	
SENSORIALES	Parámetro	Valor Permitido		
	Color	Característico		
	Sabor	Característico		
	Textura	Blando (preparado)		
Olor	Característico			
USO PREVISTO		Alimento de consumo humano que debe consumirse después de un proceso de cocción.		
EMPAQUE, ETIQUETA, ROTULADO		El FRÍJOL ZARAGOZA se empaqueta en bolsa plástica de polietileno de baja densidad. La resina utilizada en la elaboración de esta bolsa está basada en una mezcla de poliolefinas, cumpliendo con los requisitos de la FDA para aplicaciones en contacto con alimentos. El rotulado se encuentra de acuerdo a los requisitos establecidos en la resolución 3109 de 2005.		
VIDA UTIL		El FRÍJOL ZARAGOZA tiene una vida útil de doce (12) meses, para evitar la alteración de sus características organolépticas debida principalmente por la alta humedad y temperatura del medio ambiente.		
EMBALAJE		El FRÍJOL ZARAGOZA debe almacenarse en bodegas cubiertas, con buena ventilación y a temperatura ambiente. Los arrumes o planchas se deben realizar sobre plataformas, estibas o superficies elevadas del piso para protegerlas de la humedad, el derrame de líquidos y las suciedades. Estas planchas deben quedar a una distancia mínima de 80 cm de las paredes y lejos de productos químicos y/o de alto olor como detergentes, blanqueadores, ceras, desinfectantes entre otros. En las bodegas de almacenamiento se debe contar con un programa de control de insectos, roedores y roedores.		
MÉTODOS DE DISTRIBUCIÓN		Se transporta en vehículos adecuados y certificados para transporte de alimentos, los cuales cumplen con las condiciones de higiene, según el decreto 3073 de 1997.		

OBJETIVO DEL FORMATO

La ficha "Características de envoltura, envase y embalaje" tiene como objetivo consolidar la información del peso y características de cada componente de cada producto marca propia que está en el mercado, para dar cumplimiento a la Res. 1407/2018.

#	CONCEPTO
1	Componentes del PRODUCTO (Lista desplegable). IMPORTANTE: SELECCIONAR ÚNICAMENTE Opciones de la lista desplegable.
2	Tipo de empaque al cual corresponde el componente (Primario, Secundario, Único uso). Primario: Contacto directo con el producto y demás elementos que componen la unidad de venta al cliente final (ej: etiqueta, termoencogible, bolsa, botella, tapa, entre otros). Secundario: Embalaje (ej: Caja, bolsa). Único uso: ej: Platos, vasos, moldes, entre otros.
3	El componente tiene o no tiene código/marca/insignia/sello de identificación del tipo del material. Ej: 1, para indicar que corresponde a material PET
4	Categoría de material general, dividida por las corrientes de materiales que regula la norma (Lista desplegable). Ej: Plástico rígido.
5	Categoría de material específico 1, dependiente de la selección en la Categoría de material general (Lista desplegable). Ej: PET.
6	Categoría de material específico 2, dependiente de la selección en la categoría de material específico 1 (Lista desplegable). Ej: Cristal.
7	Peso unitario de cada componente en Gramos

Para un caso de ejemplo, de un producto identificado como detergente, podrían presentarse las siguientes variantes de componentes para este único producto:

ATENCIÓN: NO USAR ESTOS DATOS PARA DILIGENCIAR LAS FICHAS TÉCNICAS. ES INFORMACIÓN DE SOLO REFERENCIA.

1. Componente	2. Tipo empaque	3. Material identificado	4. Categoría Materiales 1	5. Categoría Materiales 2	6. Categoría Materiales 3	7. Peso unitario por componente (Gramos)
Botella/Frasco	Primario	SI	Plástico Rígido	PET_1	Cristal	80
Tapa	Primario	No	Plástico Rígido	PP_5	No aplica	5
Etiqueta	Primario	No	Papel	Etiquetas_con_resistencia_a	No aplica	1
Caja	Secundario	No	Cartón	Corrugado	No aplica	350
Termoencogible	Primario	No	Plástico Flexible	PESD_4	No aplica	0.3

MARGARINA INDUSTRIAL DUQUESA

1. NOMBRE Y UBICACIÓN DE LA EMPRESA

DUQUESA S.A
Carrera 106 #17B-86 Bogotá D.C.

2. DENOMINACIÓN LEGAL DEL PRODUCTO

Margarina Industrial

3. MARCAS

Aro Repostería

4. PERMISO SANITARIO

PSA-001687-2018

5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tipo Blando: Producto de consistencia sólida y textura homogénea, empackado en bolsa de polietileno y caja de cartón corrugado.

6. LISTADO DE INGREDIENTES

Mezclas de aceites y grasas vegetales (aceites y grasas vegetales refinados, interestificados e hidrogenados, antioxidante (TBHQ)), agua, emulsificantes (monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos, lecitina de soya), sal, conservantes (sorbato de potasio), reguladores de acidez (ácido cítrico, citrato de sodio), saborizante idéntico al natural (mantequilla), colorante idéntico al natural (betacaroteno). CONTIENE SOYA, PUEDE CONTENER TRAZAS DE LECHE.

7. ESPECIFICACIONES FÍSICOQUÍMICAS

CARACTERÍSTICA	MÉTODO DE MEDICIÓN	ESPECIFICACIÓN	LEGISLACIÓN / NORMA
Contenido graso (%)	Cálculo	65 Mínimo	Resolución 2154 de 2012
Acidez (% como ácido oleico)	Titulación	0,3 Máximo	
Humedad %	Secado	31 Máximo	
Índice de Peróxidos (meq O ₂ /Kg grasa) en la fábrica	Titulación	1 Máximo	
Punto de Fusión °C	Deslizamiento	46°C Máximo	
Cloruros %	Titulación	3,5 Máximo	

8. ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS

CARACTERÍSTICA	MÉTODO DE MEDICIÓN	ESPECIFICACIÓN	LEGISLACIÓN / NORMA
Recuento de Mesófilos Aerobios	Recuento UFC/g	1000-5000	NTC 250 Margarinas industriales
Recuento de <i>E.coli</i>	Recuento UFC/g	<10 UFC/g	
Recuento de Mohos	Recuento UFC/g	50-100 UFC/g	
Recuento de Levaduras	Recuento UFC/g		

9. ESPECIFICACIONES ORGANOLÉPTICAS		
APARIENCIA: Libre de material extraño. COLOR: Uniforme OLOR: Característico SABOR: Característico ASPECTO: Homogéneo		
10. PRESENTACIÓN		
PESO NETO: Bloque por 15 Kg EMPAQUE PRIMARIO: Bolsa azul EMPAQUE SECUNDARIO: Caja de cartón corrugado.		
11. USO PREVISTO		
Recomendada para la elaboración de tortas, galletas y pan.		
12. USO NO PREVISTO		
No utilizar como humectante en la piel No utilizar como protector solar		
13. CONSUMIDORES POTENCIALES		
Población mayor a los 4 años de edad.		
14. CONSUMIDORES VULNERABLES		
Población menor a los 4 años de edad y personas alérgicas a soya y/o leche.		
15. VIDA ÚTIL		
Seis (6) meses a partir de la fecha de fabricación mientras se mantengan las condiciones de almacenamiento y conservación.		
16. IDENTIFICACIÓN DEL LOTE		
Ver caras del empaque: Lote: L: hora / fecha de elaboración del producto Lote: L: hora / día (1er y 2do dígito) mes (3er y 4 to dígito) año (5to dígito) Fecha de vencimiento: fecha/responsable Ejemplo: L:13:41/12051 VENCE: 12/DIC/21/DV		
17. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO		
CRITERIO	ACEPTACIÓN	RECHAZO
Integridad del empaque	Empaque limpio, sin abolladuras ni perforaciones.	Empaque sucio, en mal estado, perforado, con abolladuras.
Cantidad y gramaje	De acuerdo a la orden de compra.	Diferente a lo acordado en la orden de compra.
Fecha de vencimiento	Dentro de vida útil	Fuera de tiempo de vida útil
Etiqueta y rotulado	Cumple con la reglamentación legal vigente.	Incumple con la reglamentación legal vigente.
Higiene de vehículo y transportadores	Vehículo limpio, el transportador debe portar de manera limpia y correcta la dotación (cofia, bata, tapabocas, botas punta de acero).	Vehículo sucio, transporte de otros productos diferentes a alimentos, el transportador no usa dotación apropiada.
Análisis físico químico de producto	Cumpliendo con especificaciones de la Resolución 2154 de 2012	Incumpliendo con las especificaciones de la Resolución 2154 de 2012
Página 2 de 3		

18. INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE

El producto debe transportarse en vehículos adecuados para el transporte de productos alimenticios, debe estar en óptimas condiciones de limpieza, libre de olores fuertes.

Almacenar en un lugar libre de olores contaminantes.

No almacenar el producto directamente sobre el piso, puede presentarse daño y contaminación cruzada.

No golpear o perforar.

Utilice primero el producto con mayor tiempo de almacenamiento.

Y todas las disposiciones que se declaren en el capítulo VII de la Resolución 2674 de 2013 o quien sustituya.

19. ALÉRGENOS

Contiene soya, puede contener trazas de leche en polvo.

20. CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS / ESPECIALES**METALES CONTAMINANTES**

CONTAMINANTE	CANTIDADES MÁXIMAS
Hierro (Fe)	1.5 mg/Kg
Cobre (Cu)	0.1 mg/Kg
Plomo (Pb)	0.1 mg/Kg
Arsénico (As)	0.1 mg/Kg

DIOXINAS Y PCBs

PRODUCTO ALIMENTICIO	CONTENIDOS MÁXIMOS	
	Suma de dioxinas (EQT PCDD/F-OMS)	Suma de dioxinas y PCBs similares a las dioxinas (EQT PCDD/ F-PCB OMS)
Aceites y grasas vegetales	0.75 pg/g grasa	1.5 pg/g grasa

HIDROCARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS (Benzo(a)pireno)

PRODUCTO ALIMENTICIO	CONTENIDO MÁXIMO (µg/kg peso fresco)
Aceites y grasas	2.0

21. LEGISLACIÓN LEGAL

Resolución 2674 de 2013
Resolución 2154 de 2012
NTC 250 Margarinas Industriales
Resolución 5109 de 2005
Resolución 333 de 2011

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	CAMBIOS
1	Creación de documento.
2	Se incluye descripción de características químicas bajo la resolución 2154 de 2012.

ELABORADO POR
Asistente de Calidad

REVISADO POR
Microbióloga

APROBADO POR
Coordinador de Aseguramiento de
Calidad



NIT: 900474049-9

FICHA TECNICA PRODUCTO TERMINADO

Código	FT-SGC-01
Versión	2.0
Fecha	Julio 2018
Página:	1 de 2

PRODUCTO : ARROZ BLANCO DON PERFECTO

DESCRIPCION

ARROZ BLANCO TIPO 1 (GRANO LARGO),GRADO 2.humedad menor a 13 % Certificado bajo Norma Técnica Colombiana (ICONTEC NTC 671).Arroz Blanco

PROCESO

Descascarado ,pulido ,clasificación por tamaño ,clasificación electrónica por color, absorción y separación de impurezas ,limpieza magnética ,empaqué .

CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS

Olor característico, color Blanco limpio, libre de impurezas.

CARACTERISTICAS FISICAS % MAXIMO EN MASA

Semillas Objetable	Granos sin Descascarar	Grano Ambarino	Grano Partido	Grano Yesado	G. Dañado por Calor	Blancura kett
0.1%	0.1%	0.1%	10%	8%	0.2%	39-40 %

CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS

- Carbohidratos: 77,5 %
- Proteína :7, 71 %
- Fibra dietaria total :2,17 %
- Agua :11,62 %
- Ceniza: 0,39 %
- Grasa: 0,55 %

CARACTERISTICAS MICROBIOLOGICAS

- Mesofilos: máximo 300000 ufc/g
- Coliformes fecales (E. coli) <3cfg
- Estafilococo coagulosa positiva <100ufc/g
- Bacillos cereus <1000 ufc/g
- Mohos y levaduras máximo 5000 ufc/g

Kilómetro 8 vía Yopal - Aguazul - Casanare - Teléfono: 3152252419 - 3153016204 -
3108651950

E-mail: arrozbaricharayopal@outlook.com



NIT: 900474049-9

FICHA TECNICA PRODUCTO TERMINADO

Código	FT-SGC-01
Versión	2.0
Fecha	Julio 2018
Página:	2 de 2

VIDA ÚTIL	12	MESES
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	Ambiente	22-25°C
	Refrigeración	
	Congelación	
LEGISLACION APLICADA	Norma	Descripción
	NTC 671	Arroz elaborado (blanco) para consumo
	Resolución 2674 de 2013	B.P.M
	Resolución 4506 de 2013	Establece los niveles máximos de contaminantes en los alimentos destinados al consumo humano.
	Resolución 5109 de 2005	Rotulado etiquetado de alimentos envasados y materias primas para consumo humano.
MARCA	PRESENTACIÓN	CODIGO DE BARRAS
ARROZ BLANCO DON PERFECTO	50 Kg	7706371044249

Kilómetro 8 vía Yopal - Aguazul - Casanare - Teléfono: 3152252419 - 3153016204 -
3108651950

E-mail: arrozbaricharayopal@outlook.com

	CALIDAD		FT 71102002
	FICHA TÉCNICA CANELA MOLIDA		Página 1 de 2
			Actualización 00

PRODUCTO				
				
DESCRIPCIÓN				
Producto obtenido de la molienda de la corteza desecada de CINNAMOMUM ZEYLANICUM				
PROCEDENCIA		India, Sri – Lanka, Indonesia		
NOMBRE CIENTÍFICO (ESPECIE O VARIEDAD)		Cinnamomun Zeylanicum		
INGREDIENTES		Canela entera.		
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS				
OLOR		Característico.		
COLOR		Marrón claro.		
SABOR		Dulce, picante.		
ASPECTO		Molido uniforme.		
CARACTERÍSTICAS FISICOQUIMICAS				
PUREZAS		98%		
MATERIALES EXTRAÑOS		Ausencia.		
HUMEDAD		Máximo el 14%		
GRANULOMETRIA		% Malla 100		24
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS				
CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE ENSAYO	FRECUENCIA DE MONITOREO	NORMATIVIDAD
(*)COLIFORMES FECALES, /g	4–40NMP/g	NTC 4423	Por Lote	Resolución 4241 de 1991
RECuento CLOSTRIDIUM SULFITO	100–1000UFC/g	NTC 4423	Por Lote	Resolución 4241 de 1991
RECuento DE BACILLUS CERÉUS	100–1000UFC/g	NTC 4423	Por Lote	Resolución 4241 de 1991
RECuentoDEMOHOSY LEVADURAS	3000–5000UFC/g	NTC 4423	Por Lote	Resolución 4241 de 1991

Distribuido a: Departamentos de Calidad y Producción.		
Elaboro: Ingeniero de Planta	Revisó: Jefe de Producción	Aprobó: Gerente
Fecha: 26/11/2019	Fecha: 26/11/2019	Fecha: 26/11/2019

	CALIDAD		FT 71102002
	FICHA TÉCNICA CANELA MOLIDA		Página 2 de 2
			Actualización 00

ROTULADO

Producto debidamente rotulado con la siguiente información legible y en español.

- | | |
|-----------------------|---|
| • Nombre Material | ☒ País de Origen |
| • Contenido Neto | ☒ Fecha de Vencimiento |
| • N° de Lote | ☒ Declaración de Alérgenos |
| • Productor/Proveedor | ☒ Condiciones de Almacenamiento |

Cumplimiento con la resolución 333 del 2011

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

El producto se almacena en un lugar fresco y seco a temperatura ambiente, alejado de agentes contaminantes. El transporte es realizado en vehículos aptos para la distribución de alimentos, secos, en condiciones óptimas de aseo, libres de plagas, sin olores fuertes o agentes contaminantes; los productos se movilizarán debidamente estibados.

VIDA UTIL

24 meses a partir de la fecha de fabricación en su empaque original, cerrado y en condiciones adecuadas de almacenamiento.

USO SEGURO

Se emplea según formulación del producto a elaborar, se deben usar elementos de protección oronasal y visual debido a que es un producto volátil y dado esto puede causar algún tipo de alergia.

SEGURIDAD ALIMENTARIA

DECLARACIÓN DE PROCESOS DE IRRADIACIÓN

No ha sido tratado o irradiado durante ninguna etapa de su proceso de producción.

DECLARACIÓN DE OGM's

- Este producto no contiene ni está compuesto por organismos genéticamente modificados.
- No se ha producido a partir de organismos genéticamente modificados.
- No contiene ingredientes producidos a partir de organismos genéticamente modificados.

makro	FICHA TECNICA MARCA PROPIA	Página
	ARVEJA VERDE	Version: 1

MARCA	ARO		
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	Conjunto de granos procedentes de la especie <i>Pisum Sativum</i> L. Arveja Verde Seca Tipo I Grado 2		
PESO NETO	1000g	CODIGO EAN	7706371046168
REGISTRO SANITARIO	NO REQUIERE REGISTRO SANITARIO CERTIFICADO # 2013072603		

1. MATERIAS PRIMAS / FORMULACION / EMBALAJES / ZONAS DE DISTRIBUCION			
1.1 MATERIAS PRIMAS / FORMULACION			
No	Ingredientes / Aditivos / Saborizantes	Formulación (%)	Peso (g)
1	No contiene aditivos ni saborizantes	100%	1000
2			
3			
		100%	1000

* Indicar los ingredientes de mayor a menor porcentaje. El balance final debe dar 100%.

1.2 EMPAQUES	
Presentaciones comerciales distribuidas a Makro	Bolsa de polipropileno por 1000g
Descripción del Empaque primario del Producto (Aquel que esta en contacto directo con el Producto)	Bolsa de polipropileno de baja densidad con impresión.
Descripción del empaque secundario (Aquel que cubre el empaque del producto)	Bolsa de polietileno
Descripción del embalaje (Aquel de cubre el empaque del producto, ej: canastilla, caja en unidades y peso)	N/A

makro	FICHA TECNICA MARCA PROPIA	Página
	ARVEJA VERDE	Version: 1

2. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO / VIDA UTIL

2.1 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Descripción	El producto debe almacenarse en un lugar fresco, seco y protegido de la luz solar directa, a temperatura ambiente y guardando las normas sanitarias, alejado de sustancias químicas que le puedan conferir sabores u olores ajenos al producto.
-------------	---

2.2 VIDA UTIL

Definición del Lote (Ejemplo)	1279 2307 *1279: D.O código otorgado por la DIAN. *2307: Día y mes del empaque del producto.
Tamaño del Lote	Sujeto a la cantidad de importación
Duración del Vencimiento	1 año (12 meses)
Localización en el envase	Parte inferior derecha al respaldo del empaque.
Vida útil del producto a la entrega en Makro (mínimo)	1 año (12 meses)

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

3.1 CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS

Parámetros	Descripción
Aspecto	Arveja Verde Seca, granos de forma esférica de la especie <i>Pisum Sativum L.</i>
Color	Verde
Oloro	Característico, se determina de manera organoléptica
Textura	Con Piel y Albolumen algo Liso.
Sabor	Característico

3.2 CARACTERISTICAS MICROBIOLOGICAS

Parámetros	Especificaciones	Tabla de Limites		Norma
		Lim. Menor (m)	Lim. Mayor (M)	
Mesofilos Aerobios UFC/g	20	200.000	300.000	AACC4211
Mohos y Levaduras UFC/g	40	3.000	5.000	NTC4132
Coliformes Fecales NMP/g	<3	<3	-	NTC4516
Staphylococcus Aureus Coagulasa Positiva UFC/g	<100	<100	-	NTC4779
Bacillus Cereus UFC/g	<100	700	1.000	NTC4679

* Los limites deberán estar basados en normas actualizadas nacionales o internacionales que apliquen a la naturaleza del producto, si no se cuenta con normatividad aplicable incluir norma interna de calidad de la compañía

3.3 CARACTERISTICAS FISICOQUIMICAS

Parámetros	Especificaciones	Tabla de Limites		Norma
		Lim. Menor (m)	Lim. Mayor (M)	
Humedad	10%	7%	13%	NTC529
Materias duras	0	-	4,5%	NTC791
Granos dañados	0,7%	-	4%	NTC791
Granos partidos	0,5%	-	3%	NTC791
Granos abiertos	0,5%	-	3%	NTC791
Variedad de contraste	0,6%	-	4%	NTC791
Infestación	0	-	0	NTC791
Humedad	11,50%	-	13%	NTC791
Cenizas	2,18%	<5	>5	NTC938

* Los límites deberán estar basados en normas actualizadas nacionales o internacionales que apliquen a la naturaleza del producto, si no se cuenta con normatividad aplicable incluir norma interna de calidad de la compañía

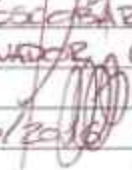
4. ESPECIFICACIONES TECNICAS

4.1 COMPOSICION NUTRICIONAL (Tamaño porción de 60g)

INFORMACION NUTRICIONAL		
Tamaño de la porción 1 unidad (60g)		
Porciones por envase 50		
Calorías 160		
Calorías de la grasa 10		
Calorías de la grasa saturada 0		
Cantidades por porción		%VD(*)
Grasa Total	1 g	1
Grasa Saturada	0 g	0
Grasa Trans	0 g	0
Colesterol	0 mg	0
Sodio	0 mg	0
Carbohidratos	26 g	9
Fibra Dietaria	11 g	44
Azúcares	5 g	0
Proteínas	13 g	26
Hierro	2 mg	10
Calcio	99 mg	6
Vitamina B1	0.31 mg	21
Vitamina B2	0.57 mg	34
Vitamina B3	0.13 mg	1
No es una fuente significativa de Vitamina A y Vitamina C		
* Los porcentajes diarios están basados en una dieta de 2,000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades.		

* Indicar la composición nutricional del productos basado en análisis de laboratorio y expresados según la resolución

makro	FICHA TECNICA MARCA PROPIA	Pagina
	ARVEJA VERDE	Version: 1

6. IDENTIFICACION PROVEEDOR				
NOMBRE	SUDESPENSA BARRAGAN S.A			
Dirección / Ciudad	CORABASTOS BODEGA.8 LOCAL.2			
Teléfono	4482515	FAX	4482055	e-mail granosbarragansa@sudespensa.com.co
Nombre de Contacto Comercial	LUCAS ESCOBAR BARRAGAN		Línea directa / Celular	310-7792933
FABRICA / PLANTA	SUDESPENSA BARRAGAN S.A			
Dirección / Ciudad	CORABASTOS BODEGA.8 LOCAL.2			
Nombre de Contacto Calidad	JANETH RODRIGUEZ		Línea Directa / Celular	310-7792933
País de Origen	COLOMBIA			
Certificación (ISO, HACCP o Otras)				
<p>* Los productos de Makro Supermayorista S.A.S deben ser fabricados exclusivamente en las fábricas citadas en este documento. Cualquier modificación de formulario o lugar de fabricación debe ser avisado a Makro Supermayorista S.A.S</p>				
7. LEGALIZACION Y FIRMA				
	PROVEEDOR	DEPARTAMENTO DE MARCAS PROPIAS - MAKRO	AREA DE CALIDAD - MAKRO	
NOMBRE	LUCAS ESCOBAR B			
CARGO	COORDINADOR CALIDAD			
FIRMA				
FECHA	ENERO/2016			

MARGARINA INDUSTRIAL DUQUESA

1. NOMBRE Y UBICACIÓN DE LA EMPRESA

DUQUESA S.A
Carrera 106 #17B-86 Bogotá D.C.

2. DENOMINACIÓN LEGAL DEL PRODUCTO

Margarina Industrial

3. MARCAS

Aro Repostería

4. PERMISO SANITARIO

PSA-001687-2018

5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Tipo Blando: Producto de consistencia sólida y textura homogénea, empackado en bolsa de polietileno y caja de cartón corrugado.

6. LISTADO DE INGREDIENTES

Mezclas de aceites y grasas vegetales (aceites y grasas vegetales refinados, interestificados e hidrogenados, antioxidante (TBHQ)), agua, emulsificantes (monoglicéridos y diglicéridos de ácidos grasos, lecitina de soya), sal, conservantes (sorbato de potasio), reguladores de acidez (ácido cítrico, citrato de sodio), saborizante idéntico al natural (mantequilla), colorante idéntico al natural (betacaroteno). CONTIENE SOYA, PUEDE CONTENER TRAZAS DE LECHE.

7. ESPECIFICACIONES FÍSICOQUÍMICAS

CARACTERÍSTICA	MÉTODO DE MEDICIÓN	ESPECIFICACIÓN	LEGISLACIÓN / NORMA
Contenido graso (%)	Cálculo	65 Mínimo	Resolución 2154 de 2012
Acidez (% como ácido oleico)	Titulación	0,3 Máximo	
Humedad %	Secado	31 Máximo	
Índice de Peróxidos (meq O ₂ /Kg grasa) en la fábrica	Titulación	1 Máximo	
Punto de Fusión °C	Deslizamiento	46°C Máximo	
Cloruros %	Titulación	3,5 Máximo	

8. ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS

CARACTERÍSTICA	MÉTODO DE MEDICIÓN	ESPECIFICACIÓN	LEGISLACIÓN / NORMA
Recuento de Mesófilos Aerobios	Recuento UFC/g	1000-5000	NTC 250 Margarinas industriales
Recuento de <i>E.coli</i>	Recuento UFC/g	<10 UFC/g	
Recuento de Mohos	Recuento UFC/g	50-100 UFC/g	
Recuento de Levaduras	Recuento UFC/g		

9. ESPECIFICACIONES ORGANOLÉPTICAS		
APARIENCIA: Libre de material extraño. COLOR: Uniforme OLOR: Característico SABOR: Característico ASPECTO: Homogéneo		
10. PRESENTACIÓN		
PESO NETO: Bloque por 15 Kg EMPAQUE PRIMARIO: Bolsa azul EMPAQUE SECUNDARIO: Caja de cartón corrugado.		
11. USO PREVISTO		
Recomendada para la elaboración de tortas, galletas y pan.		
12. USO NO PREVISTO		
No utilizar como humectante en la piel No utilizar como protector solar		
13. CONSUMIDORES POTENCIALES		
Población mayor a los 4 años de edad.		
14. CONSUMIDORES VULNERABLES		
Población menor a los 4 años de edad y personas alérgicas a soya y/o leche.		
15. VIDA ÚTIL		
Seis (6) meses a partir de la fecha de fabricación mientras se mantengan las condiciones de almacenamiento y conservación.		
16. IDENTIFICACIÓN DEL LOTE		
Ver caras del empaque: Lote: L: hora / fecha de elaboración del producto Lote: L: hora / día (1er y 2do dígito) mes (3er y 4 to dígito) año (5to dígito) Fecha de vencimiento: fecha/responsable Ejemplo: L:13:41/12051 VENCE: 12/DIC/21/DV		
17. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO		
CRITERIO	ACEPTACIÓN	RECHAZO
Integridad del empaque	Empaque limpio, sin abolladuras ni perforaciones.	Empaque sucio, en mal estado, perforado, con abolladuras.
Cantidad y gramaje	De acuerdo a la orden de compra.	Diferente a lo acordado en la orden de compra.
Fecha de vencimiento	Dentro de vida útil	Fuera de tiempo de vida útil
Etiqueta y rotulado	Cumple con la reglamentación legal vigente.	Incumple con la reglamentación legal vigente.
Higiene de vehículo y transportadores	Vehículo limpio, el transportador debe portar de manera limpia y correcta la dotación (cofia, bata, tapabocas, botas punta de acero).	Vehículo sucio, transporte de otros productos diferentes a alimentos, el transportador no usa dotación apropiada.
Análisis físico químico de producto	Cumpliendo con especificaciones de la Resolución 2154 de 2012	Incumpliendo con las especificaciones de la Resolución 2154 de 2012
Página 2 de 3		

18. INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE

El producto debe transportarse en vehículos adecuados para el transporte de productos alimenticios, debe estar en óptimas condiciones de limpieza, libre de olores fuertes.

Almacenar en un lugar libre de olores contaminantes.

No almacenar el producto directamente sobre el piso, puede presentarse daño y contaminación cruzada.

No golpear o perforar.

Utilice primero el producto con mayor tiempo de almacenamiento.

Y todas las disposiciones que se declaren en el capítulo VII de la Resolución 2674 de 2013 o quien sustituya.

19. ALÉRGENOS

Contiene soya, puede contener trazas de leche en polvo.

20. CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS / ESPECIALES**METALES CONTAMINANTES**

CONTAMINANTE	CANTIDADES MÁXIMAS
Hierro (Fe)	1.5 mg/Kg
Cobre (Cu)	0.1 mg/Kg
Plomo (Pb)	0.1 mg/Kg
Arsénico (As)	0.1 mg/Kg

DIOXINAS Y PCBs

PRODUCTO ALIMENTICIO	CONTENIDOS MÁXIMOS	
	Suma de dioxinas (EQT PCDD/F-OMS)	Suma de dioxinas y PCBs similares a las dioxinas (EQT PCDD/ F-PCB OMS)
Aceites y grasas vegetales	0.75 pg/g grasa	1.5 pg/g grasa

HIDROCARBUROS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS (Benzo(a)pireno)

PRODUCTO ALIMENTICIO	CONTENIDO MÁXIMO (µg/kg peso fresco)
Aceites y grasas	2.0

21. LEGISLACIÓN LEGAL

Resolución 2674 de 2013
Resolución 2154 de 2012
NTC 250 Margarinas Industriales
Resolución 5109 de 2005
Resolución 333 de 2011

CONTROL DE CAMBIOS

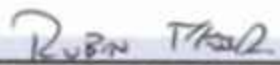
VERSIÓN	CAMBIOS
1	Creación de documento.
2	Se incluye descripción de características químicas bajo la resolución 2154 de 2012.

ELABORADO POR
Asistente de Calidad

REVISADO POR
Microbióloga

APROBADO POR
Coordinador de Aseguramiento de
Calidad

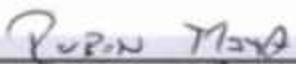
	ASEGURAMIENTO SANITARIO		REGISTROS SANITARIOS Y TRAMITES ASOCIADOS
	FORMATO ÚNICO DE ALIMENTOS REGISTROS SANITARIOS o PERMISO SANITARIO o NOTIFICACIÓN SANITARIA Y TRAMITES ASOCIADOS (Resolución 2674 de 2013, Resolución 3168 de 2015)		
	Código: ASS-RSA-FRM09	Versión: 04	Fecha de Emisión: 02/04/2019

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	
RECUERDE QUE: DEBERÁ ALLEGAR LA INFORMACIÓN EN FÍSICO Y EN MEDIO MAGNÉTICO (CD) EN FORMATO WORD Presente su documentación sin tachaduras ni enmendaduras, legible y foliada (numerada), en carpeta blanca, diligencie los formularios con letra clara y legible, con tinta de TENGAS EN CUENTA: Para mayor información consulte el formato "Instructivo de trámites", en donde aparece indicado como debe diligenciar este formulario en folios.	
SI REQUIERE PRESENTAR INFORMACIÓN ADICIONAL MEDIANTE ANEXOS, INDIQUE:	
A. NOMBRE DEL PRODUCTO	
TORTA DE QUINOA	
B. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO EN ORDEN DECRECIENTE	
harina de trigo "fortificada": 1400g, azúcar 130g, margarina: 130g, semilla de quinoa "híbrida": 70 g, polvo para hornear (agente leudante): 35g, sal: 14g, ácido sórbico (conservantes y preservantes): 10.75g, sorbato de potasio (conservante y preservantes): 15.25g, esencia sabor vainilla (saborizante o sinergista artificial): 7.4 g.	
C. PRESENTACIONES COMERCIALES	
10g Hasta 500g	
D. TIPO DE ENVASE	
bolsa	
E. MATERIAL DE ENVASE	
bolsa transparente polipropileno, blanca de icopor.	
F. CONDICIONES DE CONSERVACIÓN	
conservar en un lugar fresco y seco, sellar el producto en su empaque original, cerrar adecuadamente implementando un nudo que impida el flujo de aire en el interior del empaque.	
G. TIPO DE TRATAMIENTO (PROCESO DE ELABORACIÓN)	
1. Limpieza y desinfección de áreas de trabajo y utensilios. 2. alistamiento de ingrediente (pesaje). 3. se disponen los ingredientes en la balanza. 4. se inicia el proceso de batido a primera velocidad, durante 10 min, iniciando marcha lenta con harina, agua, azúcar, sal y semilla de quinoa. 5. luego de este primer proceso de batido, añadimos lentamente la esencia de vainilla. 6. desmontamos la cña de la batidora. 7. realizamos el alistamiento de moldes, aplicando desmoldante en cada uno de ellos, para así evitar que la torta se pegue a los mismos en el proceso de horneado. 8. iniciamos la dosificación con ayuda de báscula y recipientes, en los moldes. 9. disponemos los moldes en módulos, para dejarlos en reposo, durante 5 minutos. 10. mientras el producto se encuentra en reposo, ponemos el horno a calentar: cuando alcance una temperatura de 120°C, ingresamos el producto a hornear. 11. se inicia proceso de horneado, se deja el producto en hornear durante 30 min a una temperatura de 120°C. 12. cumplido el tiempo de horneado, sacamos los moldes del horno. 13. levamos los moldes al área de enfriamiento, y dejamos durante 30 min. 14. desmontamos el producto de los moldes. 15. dejamos reposar la masa durante 5 minutos a temperatura ambiente (17°C a 22°C), en estantería, humedecemos la torta con ayuda de un atomizador vainilla. 16. realizamos el porcionamiento de las tortas, con ayuda de moldes de corte. 17. disponemos las tortas ya porcionadas en blíster de icopor. 18. le damos la presentación final en el empaque y presentación comercial. 19. disponemos un rollo de la empresa, donde lleva la siguiente información: nombre del producto, peso, lote, vencimiento, cantidad, peso neto, peso bruto, recomendaciones de conservación, ingredientes, datos del fabricante.	
H. VIDA ÚTIL ESTIMADA	
20 días	
I. PORCIÓN RECOMENDADA	
30 g por porción	
J. GRUPO POBLACIONAL	
dirigido a toda la población, evitar el consumo en personas diabéticas.	
L. FIRMA DE FICHA TÉCNICA	
Firma del responsable	
Nombre del Responsable del	Ruben Masig
Firma:	 791954.038 3714.

	ASEGURAMIENTO SANITARIO		REGISTROS SANITARIOS Y TRÁMITES ASOCIADOS
	FORMATO ÚNICO DE ALIMENTOS REGISTROS SANITARIOS o PERMISO SANITARIO o NOTIFICACIÓN SANITARIA Y TRÁMITES ASOCIADOS (Resolución 2674 de 2013, Resolución 3166 de 2015)		
	Código: AIS-RSA-FR006	Versión: 04	Fecha de Emisión: 26/04/2015

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	
RECUERDE QUE: DEBERÁ ALLEGAR LA INFORMACIÓN EN FÍSICO Y EN MEDIO MAGNÉTICO (CD) EN FORMATO WORD Presente su documentación en tachaduras ni enmendaduras, legible y foliada (numerada), en carpeta blanca. diligencie los formularios con letra clara y legible, con tinta de TENGAN EN CUENTA: Para mayor información consulte el formato "Instructivo de trámite", en donde aparece indicado como debe diligenciar este formulario en folios	
SI REQUIERE PRESENTAR INFORMACIÓN ADICIONAL MEDIANTE ANEXOS, INDIQUE:	
A. NOMBRE DEL PRODUCTO TORTA SABOR A QUESO	
B. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO EN ORDEN DECRECIENTE harina de trigo "fortificada": 1400g, azúcar 120g, margarina: 120g, polvo para hornear (agente leudante): 35g, sal: 14g, ácido ascórbico (conservantes y preservantes): 10.75g, sorbato de potasio (conservante y preservantes): 15.25g, esencia sabor queso (saborizante o sinérgico) 10 g.	
C. PRESENTACIONES COMERCIALES 10g Hasta 500g	
D. TIPO DE ENVASE bolsa	
E. MATERIAL DE ENVASE bolsa transparente polipropileno, blanca de icopor.	
F. CONDICIONES DE CONSERVACIÓN conservar en un lugar fresco y seco, sellar el producto en su empaque original, cerrar adecuadamente implementando un nudo que impida el flujo de aire en el interior del empaque.	
G. TIPO DE TRATAMIENTO (PROCESO DE ELABORACIÓN) 1. Limpieza y desinfección de áreas de trabajo y utensilios. 2. alistamiento de ingredientes (pesaje). 3. se disponen los ingredientes en la batidora 4. se inicia el proceso de batido a primera velocidad, durante 15 min, iniciando marcha lenta con harina, agua, azúcar, sal. 5. luego de este primer proceso de batido, añadimos lentamente la esencia de queso. 6. desmontamos la olla de la batidora. 7. realizamos el alistamiento de moldes, aplicando desmoldante en cada uno de ellos, para así evitar que la torta se pegue a los mismos en el proceso de horneado. 8. iniciamos la dosificación con ayuda de báscula y recipientes. 9. disponemos los moldes en módulos, para dejarlos en reposo, durante 5 minutos 10. mientras el producto se encuentra en reposo, ponemos el horno a calentar, cuando alcance una temperatura de 130°C, ingresamos el producto a hornear. 11. se inicia proceso de horneado, se deja el producto en horno durante 20 min a una temperatura de 120°C. 12. cumplido el tiempo de horneado, sacamos los moldes del horno. 13. llevamos los moldes al área de enfriamiento, y dejamos durante 30 min. 14. desmontamos el producto de los moldes. 15. dejamos reposar la masa durante 5 minutos a temperatura ambiente (17°C a 22°C), en estanterías. 16. realizamos el porcionamiento de las tortas, con ayuda de moldes de corte. 17. disponemos las tortas ya porcionadas en bolsas de icopor. 18. le damos la presentación final en el empaque y presentación comercial. 19. disponemos un rotulo de la empresa, donde lleva la siguiente información: nombre del producto, peso, lote, fecha, cantidad, peso neto, peso bruto, recomendaciones de conservación, ingredientes, datos del fabricante.	
H. VIDA ÚTIL ESTIMADA 20 días	
I. PORCIÓN RECOMENDADA 30 g por porción	
J. GRUPO POBLACIONAL dirigido a toda la población, evitar el consumo en personas diabéticas.	
I. FIRMA DE FICHA TÉCNICA Firma del responsable 	
Nombre del Responsable del	Firma: 

	ASEGURAMIENTO SANITARIO		REGISTROS SANITARIOS Y TRÁMITES ASOCIADOS
	FORMATO ÚNICO DE ALIMENTOS REGISTROS SANITARIOS o PERMISO SANITARIO o NOTIFICACIÓN SANITARIA Y TRÁMITES ASOCIADOS (Resolución 2674 de 2013, Resolución 3188 de 2013)		
	Código: ASD-RSA-PAS09	Versión: 04	Fecha de Emisión: 06/04/2013

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	
RECUERDE QUE: DEBERÁ ALLEGAR LA INFORMACIÓN EN FÍSICO Y EN MEDIO MAGNÉTICO (CD) EN FORMATO WORD Presente su documentación sin tachaduras, ni enmendaduras, legible y foliada (numerada), en carpeta blanca, diligencie los formularios con letra clara y legible, con tinta de TENGAS EN CUENTA: Para mayor información consulte el formato "Instructivo de trámites", en donde aparece indicado como debe diligenciar este formulario en folios	
SI REQUIERE PRESENTAR INFORMACIÓN ADICIONAL MEDIANTE ANEXOS, INDIQUE	
A. NOMBRE DEL PRODUCTO TORTA DE BROWNIE	
B. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO EN ORDEN DECRECIENTE harina de trigo "fortificada": 1400g, fécula de maíz: 500 g, salvado de trigo fino: 200 g, azúcar morena: 130g, margarina: 130g, cacao en polvo: 100g, cobertura de chocolate (azúcar, grasa vegetal, emulsificantes, conservantes, saborizantes artificiales): 100 g, polvo para hornear (agente leudante): 35g, sal: 14g, ácido sórbico (conservante y preservante): 10.75g, sorbato de potasio (conservante y preservante): 15.25g, esencia sabor chocolate (saborizante o sinérgico artificial): 0.3 g.	
C. PRESENTACIONES COMERCIALES 10g Hasta 500g	
D. TIPO DE ENVASE bolsa	
E. MATERIAL DE ENVASE bolsa transparente polipropileno, blanca de icopor.	
F. CONDICIONES DE CONSERVACIÓN conservar en un lugar fresco y seco, sellar el producto en su empaque original, cerrar adecuadamente implementando un nudo que impida el flujo de aire en el interior del empaque.	
G. TIPO DE TRATAMIENTO (PROCESO DE ELABORACIÓN) 1. Limpieza y desinfección de áreas de trabajo y utensilios. 2. Alistamiento de ingrediente (pesaje). 3. Se disponen los ingredientes en la báscula. 4. Se inicia el proceso de batido a primera velocidad, durante 15 min, iniciando marcha lenta con harina, agua, azúcar, sal, agregamos el cacao pulverizado y homogenizamos los demás ingredientes. 5. Luego de este primer proceso de batido, añadimos lentamente la esencia de chocolate. 6. Desmontamos la pala de la batidora. 7. Realizamos el alistamiento de moldes, aplicando desmoldante en cada uno de ellos, para así evitar que la torta se pegue a los mismos en el proceso de horneado. 8. Iniciamos la dosificación con ayuda de báscula y recipientes, en los moldes. 9. Disponemos los moldes en módulos, para dejarlos en reposo, durante 5 minutos. 10. Mientras el producto se encuentra en reposo, ponemos el horno a calentar, cuando alcance una temperatura de 130°C, ingresamos el producto a hornear. 11. Se inicia proceso de horneado, se deja el producto en horno durante 30 min a una temperatura de 120°C. 12. Cumplido el tiempo de horneado, sacamos los moldes del horno. 13. Levantamos los moldes al área de enfriamiento, y dejamos durante 30 min. 14. Desmontamos el producto de los moldes. 15. Dejamos reposar la masa durante 5 minutos a temperatura ambiente (17°C a 22°C), en estantería, humedecemos la torta con ayuda de un atomizador aplicamos esencia de chocolate disuelta en agua. 16. Aplicamos chocolate derretido en la superficie de la torta y realizamos el porcionamiento de las tortas, con ayuda de moldes de corte. 17. Disponemos las tortas ya porcionadas en blanda de icopor. 18. Le damos la presentación final en el empaque y presentación comercial. 19. Disponemos un rotulo de la empresa, donde lleva la siguiente información: nombre del producto, peso, lote, vencimiento, cantidad, peso neto, peso bruto, recomendaciones de conservación, ingredientes, datos del fabricante.	
H. VIDA ÚTIL ESTIMADA 40 días	
I. PORCIÓN RECOMENDADA 30 g por porción	
J. GRUPO POBLACIONAL dirigido a toda la población, evitar el consumo en personas diabéticas.	
L. FIRMA DE FICHA TÉCNICA Firma del responsable 	
Nombre del Responsable del	Ruben Mayordía Firma:  77854035 77A

		FICHA TECNICA QUESO CAMPESINO		LGV-FT003
FECHA: JULIO/14	ELABORO: SANDRA OCAMPO SANTA	REVISO: ROBERTO GONZALEZ	APROBO: GERENTE GENERAL HECTOR O. RINCON	Versión: 01

- **NOMBRE**

- Queso Campesino.

- **REGISTRO SANITARIO**

- RSAE02I27203.

- **DESCRIPCION**

- Producto lácteo obtenido por la coagulación de la leche pasteurizada por la acción del cuajo y la eliminación completa de lacto suero.

- **INGREDIENTES:**

Leche entera higienizada, coagulante(Cuajo), Estabilizante(Cloruro de calcio), Sal.

- **CARACTERISTICAS SENSORIALES**

- Sabor característico
- Color blanco
- Textura semiblando
- Aroma característico.

- **CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS**

- Materia Grasa 15- 20 % m/m
- Humedad 60-65 %
- pH 6.50-6.65

- **CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS**

○ Recuento de Coliformes Totales	< 3 ufc/ml
Recuento de Coliformes Fecales	Ausencia
Recuento Hongos y Levaduras	< 100 ufc/ml
Staphilococcus coagulasa positiva	< 100 ufc/ml
Salmonella en 25 g	Ausente
Listeria monocytogenes	Ausente

- **CARACTERISTICAS CONFERIDAS POR EL PROCESO**

- Se realiza filtración, pasteurización, aplicación de cloruro de calcio, cuajo desuerado y moldeo.

- **FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES**

- Para consumo de niños, adultos y en preparaciones de alimentos.

- **EMPAQUE Y PRESENTACIONES**

- Bolsa plástica termo sellada.
- Bloque por 6 libras.

- **VIDA UTIL ESPERADA**

- 30 días después de la fecha de fabricación mantenido a temperatura de refrigeración.

- **INSTRUCCIONES EN LA ETIQUETA**

- Consérvese refrigerado una vez abierto, consumase en el menor tiempo posible.

- **CONTROLES ESPECIALES DURANTE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACION**

- Control de temperatura de refrigeración durante todo el proceso de transporte distribución y exhibición, control de rotación y fecha de vencimiento en cuartos fríos y supermercados.

		FICHA TECNICA QUESO DOBLECREMA		LGV-FTQD
FECHA: ENERO 2014	ELABORO: SANDRA OCAMPO SANTA	REVISO: JUAN CARLOS VANEGAS	APROBO: GERENTE GENERAL HECTOR O. RINCON	Versión: 02

- **NOMBRE**
 - Queso Fresco, Semi graso, Semi blando Tipo Doble crema.
- **REGISTRO SANITARIO**
 - RSAE02127203.
- **DESCRIPCION**
 - Producto lácteo obtenido por la coagulación de la leche pasteurizada por la acción del cuajo, seguido de hilado eliminando completamente el lacto suero.
- **COMPOSICIÓN**
 - Leche entera, cuajo (coagulante) y sal.
- **CARACTERISTICAS SENSORIALES**
 - Sabor característico
 - Color blanco crema
 - Textura sólido, semi blando
 - Aroma característico.
- **CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS**
 - Grasa en extracto seco g/100g 16-20
 - Humedad 60-62 %
 - Ph 5.0 a 5.5

- **CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS**

○ Recuento de Coliformes Totales	< 10 ufc/ml
Recuento de Coliformes Fecales	AUSENCIA.
Recuento Hongos y Levaduras	< 200 ufc/ml
Staphilococcus coagulasa positiva	< 100 ufc/ml
Salmonella /25 g	AUSENCIA

- **CARACTERISTICAS CONFERIDAS POR EL PROCESO**

- Se realiza filtración, acidificación, aplicación de cuajo, fundir, hilar y moldeo.

- **FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES**

- Para consumo de niños, adultos y en preparaciones de alimentos.

- **EMPAQUE Y PRESENTACIONES**

- Bolsa plástica termo sellada.
- Bloque por 5 libras.
- 400 gramos.

- **VIDA UTIL ESPERADA**

- 30 días después de la fecha de fabricación mantenido a temperatura de refrigeración.

- **INSTRUCCIONES EN LA ETIQUETA**

- Consérvese refrigerado una vez abierto, consumase en el menor tiempo posible.

- **CONTROLES ESPECIALES DURANTE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN.**

- Control de temperatura de refrigeración durante todo el proceso de transporte distribución y exhibición, control de rotación y fecha de vencimiento en cuartos fríos y supermercados.

	COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LIMITADA	Código LGV- FTUHQEQD
	ULTRA ALTA TEMPERATURA	Versión 02
	FICHA TECNICA LECHE ENTERA ULTRA ALTA TEMPERATURA UAT (UHT) LARGA VIDA	Fecha JULIO DE 2014

- Nombre del Fabricante:**
COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LTDA. COMLEMO
NIT: 832.008.464-9
- Nombre genérico y comercial:**
Leche Ultra Alta Temperatura UAT (UHT) Entera Larga Vida.
- Marcas:**
La Gran Vía
- Número de registro sanitario:**
RSAE02123403
- Presentación:**
Bolsa x 200 ml, 450 ml, 900 ml, 1000 ml, 1100 ml

- Descripción del producto:**
Es el producto obtenido mediante proceso térmico en flujo continuo, aplicado a la leche cruda o termizada a una temperatura entre 135 °C a 150 °C y tiempos entre 2 y 4 segundos, de tal forma que se compruebe la destrucción eficaz de las esporas bacterianas resistentes al calor, seguido inmediatamente de enfriamiento a temperatura ambiente y envasado aséptico en recipientes estériles con barreras a la luz y al oxígeno, cerrados herméticamente, para su posterior almacenamiento, con el fin de que se asegure la esterilidad comercial sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo ni sus características fisicoquímicas y organolépticas, la cual puede ser comercializada a temperatura ambiente.

Contiene LACTOSA como componente natural de la leche; puede causar reacciones alérgicas o de intolerancia.

- Ingredientes:**
Leche entera, estabilizante (polifosfato de sodio).

- Características fisicoquímicas:**

Parámetro	Mínimo	Máximo
Grasa %m/v	3.0	--
Extracto seco total %m/m	11.20	--
Extracto Seco Desengrasado %m/m	8.20	--
Densidad Relativa a 15/15°C (g/ml)	1,0295	1,0330
Acidez (% m/v de ácido láctico)	0,13	0.17
Índice Crioscópico ° C	-0.540	-0.510
Índice Crioscópico ° H	-0.560	-0.530
Peroxidasa	Negativa	
Fosfatasa	Negativa	

Parámetros según Decreto 616 del 2006

	COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LIMITADA	Código LGV- FTUHQEQD
	ULTRA ALTA TEMPERATURA	Versión 02
	FICHA TECNICA LECHE ENTERA ULTRA ALTA TEMPERATURA UAT (UHT) LARGA VIDA	Fecha JULIO DE 2014

9. Características microbiológicas:

Prueba de esterilidad comercial: después de incubar durante 10 días no presenta crecimiento microbiano a 35 y 55°C.

10. Tipo de empaque:

Bolsa de polietileno

11. Vida útil:

Setenta y dos (72) días después de empaque a temperatura ambiente. El rotulado de la vida útil se imprime como se describe a continuación:

VENCE: 18 / SEP /14 – Fecha de vencimiento dd / mm / aa

Lote: 216 S1FB1 – 216: Corresponde al día juliano

S1: Silo donde se encuentra almacenada la leche

F: Inicial del nombre del operador de la maquina

B1: Número del cabezal

08:38 – Hora y minuto

12. Condiciones de Conservación, Almacenamiento Y Transporte

- No necesita hervirse
- No necesita refrigeración antes de abrir.
- Después de abierta consérvese refrigerada y consumase en el menor tiempo posible.
- Mantener alejada de olores extraños.
- Antes de abrir consérvese en un lugar limpio, fresco y seco.
- No congele la leche, no trasvasar, sírvase directamente del empaque al recipiente. Verifique que la bolsa este bien sellada antes de la compra.
- Este producto está listo para consumirse. Debe ser consumido antes de que su fecha de vencimiento caduque.
- El transporte debe realizarse en vehículos limpios y desinfectados los cuales deben ser utilizados única y exclusivamente para transporte de alimentos. Dentro del vehículo el producto debe ir protegido contra golpes y nunca debe disponerse directamente en el suelo, para esto se recomienda el uso de cestillos, canastillas y/o estibas.

13. Usos

Ideal para la preparación de sopas, cremas o bases para salsas.

Ideal para preparación de jugos y para el desayuno con frutas y cereales.

Ideal para manejar en la industria panificadora.

Ideal para la preparación de recetas, postres y helados.

	COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LIMITADA	Código LGV- FTUHTEQD
	ULTRA ALTA TEMPERATURA	Versión 02
	FICHA TECNICA LECHE ENTERA ULTRA ALTA TEMPERATURA UAT (UHT) LARGA VIDA	Fecha JULIO DE 2014

14. Grupo Poblacional

Niños mayores de cuatro (4) años y adultos.

15. Legislación, Reglamentación y Certificaciones:

Las normas de calidad corresponden a especificaciones internas de la compañía las cuales cumplen con la reglamentación siguiente:

- Decreto 3075 de 1997, Ministerio de Salud – República de Colombia.
- Decreto 616 de 2006, Ministerio de la Protección Social – República de Colombia.
- Resolución 5109 de 2005, Ministerio de la Protección Social – República de Colombia.
- Resolución 333 de 2011, Ministerio de la Protección Social – República de Colombia.

16. Dirección y Teléfono

Kilometro 7 vía Zipaquirá – Nemocón Vereda El Mortiño. Cogua Cundinamarca.
Teléfono (1) 857 9447 – 310 488 4758

Elaboró:

Firma:

Nombre: Norma Blandón

Cargo: Jefe de Laboratorio

Revisó:

Firma:

Nombre: Carlos Sarmiento

Cargo: Gerente de Calidad

		FICHA TECNICA QUESO DOBLECREMA		LGV-FTQD
FECHA: ENERO 2014	ELABORO: SANDRA OCAMPO SANTA	REVISO: JUAN CARLOS VANEGAS	APROBO: GERENTE GENERAL HECTOR O. RINCON	Versión: 02

- **NOMBRE**
 - Queso Fresco, Semi graso, Semi blando Tipo Doble crema.
- **REGISTRO SANITARIO**
 - RSAE02127203.
- **DESCRIPCION**
 - Producto lácteo obtenido por la coagulación de la leche pasteurizada por la acción del cuajo, seguido de hilado eliminando completamente el lacto suero.
- **COMPOSICIÓN**
 - Leche entera, cuajo (coagulante) y sal.
- **CARACTERISTICAS SENSORIALES**
 - Sabor característico
 - Color blanco crema
 - Textura sólido, semi blando
 - Aroma característico.
- **CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS**
 - Grasa en extracto seco g/100g 16-20
 - Humedad 60-62 %
 - Ph 5.0 a 5.5

- **CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS**

○ Recuento de Coliformes Totales	< 10 ufc/ml
Recuento de Coliformes Fecales	AUSENCIA.
Recuento Hongos y Levaduras	< 200 ufc/ml
Staphilococcus coagulasa positiva	< 100 ufc/ml
Salmonella /25 g	AUSENCIA

- **CARACTERISTICAS CONFERIDAS POR EL PROCESO**

- Se realiza filtración, acidificación, aplicación de cuajo, fundir, hilar y moldeo.

- **FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES**

- Para consumo de niños, adultos y en preparaciones de alimentos.

- **EMPAQUE Y PRESENTACIONES**

- Bolsa plástica termo sellada.
- Bloque por 5 libras.
- 400 gramos.

- **VIDA UTIL ESPERADA**

- 30 días después de la fecha de fabricación mantenido a temperatura de refrigeración.

- **INSTRUCCIONES EN LA ETIQUETA**

- Consérvese refrigerado una vez abierto, consumase en el menor tiempo posible.

- **CONTROLES ESPECIALES DURANTE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN.**

- Control de temperatura de refrigeración durante todo el proceso de transporte distribución y exhibición, control de rotación y fecha de vencimiento en cuartos fríos y supermercados.

	COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LIMITADA	Código LGV-FTYCDCS
	FICHA TECNICA	Versión 02
	YOGURT CON DULCE CON SABOR	Fecha MARZO DE 2015

- Nombre del Fabricante:**
COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LTDA. COMLEMO
NIT: 832.008.464-9
- Nombre genérico y comercial:**
Yogurt con dulce con sabor a melocotón, fresa y mora
- Marcas:**
La Gran Vía
- Número de registro sanitario:**
RSAE02I27303
- Presentación:**
Bolsa por 200 ml
- Descripción del producto:**
Producto lácteo obtenido por la fermentación de la leche pasteurizada por la acción de cultivos lácticos y adición de azúcar
- Ingredientes:**
Leche entera higienizada, azúcar, fermentos lácticos, sabor artificial a mora, melocotón y fresa, con color
- Características fisicoquímicas:**

Parámetro	Mínimo	Máximo
Grasa %m/m	2.5	--
Sólidos Lácteos no Grasos %m/m	7.0	--
Acidez (% m/m de ácido láctico)	0.70	1.5
Fosfatasa	Negativa	

Parámetros según Resolución 2310 de 1986

- Características microbiológicas:**

Parámetro	Mínimo	Máximo
Coliforme Totales	--	100
Coliformes Fecales	Ausente	--
Hongos y Levaduras	200	500

Parámetros internos.

- Tipo de empaque:**

	COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LIMITADA	Código LGV-FTYCDCS
	FICHA TECNICA	Versión 02
	YOGURT CON DULCE CON SABOR	Fecha MARZO DE 2015

Vaso por 150 gr, garrafa de 1750 ml

11. Vida útil:

Treinta (30) días después de empaque a temperatura de refrigeración. El rotulado de la vida útil se imprime como se describe a continuación:

VEN: 18. 04. 15 Fecha de vencimiento dd / mm / aa

FAB: 19. 03. 15 Fecha de Fabricación dd / mm / aa

Lote: 216: Corresponde al día juliano

08:38:12 – Hora, minuto y segundo

12. Condiciones de Conservación, Almacenamiento Y Transporte

- Consérvese refrigerado, una vez abierto, consumase en el menor tiempo posible
- Después de abierto consumase en el menor tiempo posible.
- Mantener alejada de olores extraños
- Controlar la temperatura de refrigeración durante todo el proceso de transporte, distribución y exhibición, control de rotación de fecha de vencimiento en cuartos fríos y supermercados
- Este producto está listo para consumirse. Debe ser consumido antes de que su fecha de vencimiento caduque.
- El transporte debe realizarse en vehículos limpios y desinfectados los cuales deben ser utilizados única y exclusivamente para transporte de alimentos. Dentro del vehículo el producto debe ir protegido contra golpes y nunca debe disponerse directamente en el suelo, para esto se recomienda el uso de cestillos, canastillas y/o estibas.

13. Grupo Poblacional

Niños mayores de cuatro (4) años y adultos.

14. Legislación, Reglamentación y Certificaciones:

Las normas de calidad corresponden a especificaciones internas de la compañía las cuales cumplen con la reglamentación siguiente:

- Decreto 3075 de 1997, Ministerio de Salud – República de Colombia.
- Resolución 5109 de 2005, Ministerio de la Protección Social – República de Colombia.
- Resolución 333 de 2011, Ministerio de la Protección Social – República de Colombia.
- Resolución 2310 de 1986, Ministerio de la Protección Social – República de Colombia

	COMPañÍA LECHERA EL MORTIÑO LIMITADA	Código LGV-FTYCDCS
	FICHA TECNICA	Versión 02
	YOGURT CON DULCE CON SABOR	Fecha MARZO DE 2015

15. Dirección y Teléfono

Kilometro 7 vía Zipaquirá – Nemocón Vereda El Mortiño. Cogua Cundinamarca.

Teléfono (1) 857 9447 – 310 488 4758

Elaboró:

Firma:

Nombre: Norma Blandón

Cargo: Jefe de Laboratorio

Revisó:

Firma:

Nombre: Carlos Sarmiento

Cargo: Gerente de Calidad

	COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LIMITADA	Código LGV-FTYCDCS
	FICHA TECNICA	Versión 02
	YOGURT CON DULCE CON SABOR CON FRUTA	Fecha MARZO DE 2015

- Nombre del Fabricante:**
COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LTDA. COMLEMO
NIT: 832.008.464-9
- Nombre genérico y comercial:**
Yogurt con dulce con fruta con sabor a melocotón, fresa y mora
- Marcas:**
La Gran Vía
- Número de registro sanitario:**
RSAE02I27303
- Presentación:**
Vaso por 150 gr, garrafa de 1750 ml
- Descripción del producto:**
Producto lácteo obtenido por la fermentación de la leche pasteurizada por la acción de cultivos lácticos y adición de azúcar
- Ingredientes:**
Leche entera higienizada, azúcar, fermentos lácticos, sabor artificial a mora, melocotón y fresa, con color, con mermelada de fresa, melocotón y mora
- Características fisicoquímicas:**

Parámetro	Mínimo	Máximo
Grasa %m/m	2.5	--
Sólidos Lácteos no Grasos %m/m	7.0	--
Acidez (% m/m de ácido láctico)	0.70	1.5
Fosfatasa	Negativa	

Parámetros según Resolución 2310 de 1986

- Características microbiológicas:**

Parámetro	Mínimo	Máximo
Coliforme Totales	--	100
Coliformes Fecales	Ausente	--
Hongos y Levaduras	200	500

Parámetros internos.

- Tipo de empaque:**

	COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LIMITADA	Código LGV-FTYCDCS
	FICHA TECNICA	Versión 02
	YOGURT CON DULCE CON SABOR CON FRUTA	Fecha MARZO DE 2015

Vaso por 150 gr, garrafa de 1750 ml

11. Vida útil:

Treinta (30) días después de empaque a temperatura de refrigeración. El rotulado de la vida útil se imprime como se describe a continuación:

VEN: 18. 04. 15 Fecha de vencimiento dd / mm / aa

FAB: 19. 03. 15 Fecha de Fabricación dd / mm / aa

Lote: 216: Corresponde al día juliano

08:38:12 – Hora, minuto y segundo

12. Condiciones de Conservación, Almacenamiento Y Transporte

- Consérvese refrigerado, una vez abierto, consumase en el menor tiempo posible
- Después de abierto consumase en el menor tiempo posible.
- Mantener alejada de olores extraños
- Controlar la temperatura de refrigeración durante todo el proceso de transporte, distribución y exhibición, control de rotación de fecha de vencimiento en cuartos fríos y supermercados
- Este producto está listo para consumirse. Debe ser consumido antes de que su fecha de vencimiento caduque.
- El transporte debe realizarse en vehículos limpios y desinfectados los cuales deben ser utilizados única y exclusivamente para trasporte de alimentos. Dentro del vehículo el producto debe ir protegido contra golpes y nunca debe disponerse directamente en el suelo, para esto se recomienda el uso de cestillos, canastillas y/o estibas.

13. Grupo Poblacional

Niños mayores de cuatro (4) años y adultos.

14. Legislación, Reglamentación y Certificaciones:

Las normas de calidad corresponden a especificaciones internas de la compañía las cuales cumplen con la reglamentación siguiente:

- Decreto 3075 de 1997, Ministerio de Salud – República de Colombia.
- Resolución 5109 de 2005, Ministerio de la Protección Social – República de Colombia.
- Resolución 333 de 2011, Ministerio de la Protección Social – República de Colombia.
- Resolución 2310 de 1986, Ministerio de la Protección Social – República de Colombia

	COMPañIA LECHERA EL MORTIÑO LIMITADA	Código LGV-FTYCDCS
	FICHA TECNICA	Versión 02
	YOGURT CON DULCE CON SABOR CON FRUTA	Fecha MARZO DE 2015

15. Dirección y Teléfono

Kilometro 7 vía Zipaquirá – Nemocón Vereda El Mortiño. Cogua Cundinamarca.

Teléfono (1) 857 9447 – 310 488 4758

Elaboró:

Firma:

Nombre: Norma Blandón

Cargo: Jefe de Laboratorio

Reviso:

Firma:

Nombre: Carlos Sarmiento

Cargo: Gerente de Calidad



FICHA DESCRIPTIVA

◆ Identificación del producto:

Harina de trigo fortificada.

◆ Definición:

La harina de trigo es un producto alimenticio obtenido de la molturación y clasificación por granulometría de granos de trigos sin cáscara, sanos y limpios.

◆ Marca:

Ricaurte.

◆ Empaque:

Bolsas x 500,1000 y 2000 grms : Polietileno.

Arrobas x 12.5 kg : Polietileno.

Bulto x 50 kg : Polipropileno de 80 gr.

◆ Características organolépticas:

Color : Blanco.

Olor : Característico.

Sabor : Característico.

◆ Condiciones de conservación:

Almacenar el producto sobre estibas higiénicas en un lugar fresco, limpio, seco y aireado, alejado de cualquier fuente de contaminación.

◆ Criterio de aceptación o rechazo:

Si el producto no cumple con uno o más de los requisitos anteriormente descritos, el lote será rechazado y por lo tanto no será puesto en el mercado.

◆ Condiciones de consumo:

Una vez abierta la envoltura del producto, consumir en el menor tiempo posible.

No dejar empaques abiertos con producto expuesto al medio ambiente.

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

RECUERDE QUE: DEBERÁ ALLEGAR LA INFORMACIÓN EN FÍSICO Y EN MEDIO MAGNÉTICO (CD) EN

Presente su documentación sin tachaduras ni enmendaduras, legibles y fideles (numerada), en carpeta blanca, diligencie los formularios con letra clara y

TENGA EN CUENTA: Para mayor información consulte el formato "Instructivo de trámites", en donde aparece indicado como debe diligenciar este

folios

SI REQUIERE PRESENTAR INFORMACIÓN ADICIONAL MEDIANTE ANEXOS, INDIQUE EL

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

PAN ROLLO

B. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO EN ORDEN DECRECIENTE

harina de trigo "fortificada": 800g, azúcar: 121g, margarina (grasa de origen vegetal): 100g, grasa hojaldre "grasa de origen vegetal": 70 g, huevo: 71g, sal: 20g, levadura (agente leudante): 17g, ácido sorbico (conservante y preservantes): 9g, sorbato de potasio (conservante y preservante): 5g, esencia de mantequilla (saborizante o aromatizante sinérgico) : 3g.

C. PRESENTACIONES COMERCIALES

10g Hasta 500g

D. TIPO DE ENVASE

bolsa

E. MATERIAL DE ENVASE

bolsa transparente polipropileno

F. CONDICIONES DE CONSERVACION

conservar en un lugar fresco y seco, sellar el producto en su empaque original, cerrar adecuadamente implementando un nudo que impida el flujo de aire en el interior del empaque.

G. TIPO DE TRATAMIENTO (PROCESO DE ELABORACION)

1. limpieza y desinfección de áreas de trabajo, 2. alistamiento de ingrediente (pesaje), 3. se disponen los ingredientes en una mojadora, 4. se inicia el proceso de moje a primera velocidad, durante 15 min, 5. posterior al proceso de homogenización, retiramos la masa de la mojadora, 6. extendemos la masa, hasta lograr una pasta de 1 centímetro de grosor, 7. aplicamos hojaldre a la masa, acción mecánica que permite aplicar en toda la superficie de la masa, 8. empezamos proceso de laminación, realizando pliegues a la masa, 9. realizamos cortes a la masa, para darle forma al pan rollo de mas o menos 70 g 10. los disponemos en las latas 11. llevamos las latas al cuerno de crecimiento, y dejamos durante 45 min, 12. retiramos el carro del cuerno de crecimiento, 13. dejamos reposar la masa durante 5 minutos a temperatura ambiente (17°C a 22°C), 14. dejamos precalentar el horno a una temperatura de 200°C durante 10 minutos, 15. realizamos proceso de embole a la superficie del producto, 16. bajamos la temperatura del horno hasta 175°C, 17. ingresamos el producto a horno, una temperatura de 175°C, durante 12 minutos, 18. retiramos el producto del horno, y lo llevamos a área de enfriamiento, para alcanzar temperatura ambiente, 19. luego de que el producto alcance temperatura ambiente procedemos a empaquetar, 20. disponemos un rotulo de la empresa, donde lleva la siguiente información: nombre del producto, peso, lote, vence, cantidad, peso neto, peso bruto, recomendaciones de conservación, ingredientes, datos del fabricante.

H. VIDA UTIL ESTIMADA

10 dias

I. PORCION RECOMENDADA

30 g por porción

J. GRUPO POBLACIONAL

dirigido a toda la población, evitar el consumo en personas diabéticas.

I. FIRMA DE FICHA TÉCNICA

Firma del responsable

Ruben Mesa

Nombre del Responsable del

Ruben Mesa

Firma:

Ruben Mesa

* Declaro que conozco y acato los reglamentos sanitarios vigentes que regulan las condiciones sanitarias de las fábricas de alimentos y del producto para el cual se solicita el registro / permiso / notificación sanitaria.

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

RECUERDE QUE: DEBERÁ ALLEGAR LA INFORMACIÓN EN FÍSICO Y EN MEDIO MAGNÉTICO (CD) EN

Presente su documentación en tres copias: en computadora, en papel y en medio magnético (CD). En cada una de ellas, presente los formularios con letra clara y legible.

TENGA EN CUENTA: Para mayor información consulte el formato "Instructivo de trámites", en donde aparece indicado como debe diligenciar este formulario.

folios

SI REQUIERE PRESENTAR INFORMACIÓN ADICIONAL MEDIANTE ANEXOS, INDIQUE EL

A. NOMBRE DEL PRODUCTO

PAN CROISSANT

B. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO EN ORDEN DECRECIENTE

harina de trigo "fortificada": 1000g, hojaldre (grasa de origen vegetal para pastelería): 250g, margarina (grasa de origen vegetal): 100g, huevo: 75g, sal: 20g, levadura (agente leudante): 20g, ácido sorbico (conservantes y preservantes): 10.75g, sorbato de potasio (conservantes y preservantes): 15.29g, esencia de mantequilla (saborizante o aromatizante sinérgico): 6g.

C. PRESENTACIONES COMERCIALES

10 g hasta 500 g

D. TIPO DE ENVASE

bolsa

E. MATERIAL DE ENVASE

bolsa transparente polipropileno

F. CONDICIONES DE CONSERVACIÓN

conservar en un lugar fresco y seco, sellar el producto en su empaque original, cerrar adecuadamente implementando un nudo que impida el flujo de aire en el interior del empaque.

G. TIPO DE TRATAMIENTO (PROCESO DE ELABORACIÓN)

1. limpieza y desinfección de áreas de trabajo, 2. alistamiento de ingrediente (pesaje), 3. se disponen los ingredientes en una mojadora, 4. se inicia el proceso de moje a primera velocidad, durante 15 min, 5. posterior al proceso de homogenización, retiramos la masa de la mojadora, 6. extendemos la masa, hasta lograr una pasta de 1 centímetro de grosor, 7. aplicamos hojaldre a la masa, acción mecánica que permite aplicar en toda la superficie de la masa, 8. empezamos proceso de laminación, realizando pliegues a la masa, 9. realizamos cortes a la masa, para darle forma al croissant, 10. las disponemos en las latas, 11. llevamos las latas al cuarto de crecimiento, y dejamos durante 45 min, 12. retiramos el carro del cuarto de crecimiento, 13. dejamos reposar la masa durante 5 minutos a temperatura ambiente (17°C a 22°C), 14. dejamos precalentar el horno a una temperatura de 200°C durante 10 minutos, 15. realizamos proceso de embole a la superficie del producto, 16. bajamos la temperatura del horno hasta 175°C, 17. ingresamos el producto a horno, una temperatura de 175°C, durante 12 minutos, 18. retiramos el producto del horno, y lo llevamos a área de enfriamiento, para alcanzar temperatura ambiente, 19. luego de que el producto alcance temperatura ambiente procedemos a empacar, 20. disponemos un rótulo de la empresa, donde lleva la siguiente información: nombre del producto, peso, lote, venos, cantidad, peso neto, peso bruto, recomendaciones de conservación, ingredientes, datos del fabricante.

H. VIDA ÚTIL ESTIMADA

10 días

I. PORCIÓN RECOMENDADA

30 g

J. GRUPO POBLACIONAL

dirigido a toda la población, evitar el consumo en personas diabéticas.

I. FIRMA DE FICHA TÉCNICA

Firma del responsable

RUBEN MENDOZA

Nombre del Responsable del

Ruben Mendoza

Firma:

RUBEN MENDOZA

		FICHA TECNICA QUESO CAMPESINO		LGV-FT003
FECHA: JULIO/14	ELABORO: SANDRA OCAMPO SANTA	REVISO: ROBERTO GONZALEZ	APROBO: GERENTE GENERAL HECTOR O. RINCON	Versión: 01

- **NOMBRE**

- Queso Campesino.

- **REGISTRO SANITARIO**

- RSAE02I27203.

- **DESCRIPCION**

- Producto lácteo obtenido por la coagulación de la leche pasteurizada por la acción del cuajo y la eliminación completa de lacto suero.

- **INGREDIENTES:**

Leche entera higienizada, coagulante(Cuajo), Estabilizante(Cloruro de calcio), Sal.

- **CARACTERISTICAS SENSORIALES**

- Sabor característico
- Color blanco
- Textura semiblando
- Aroma característico.

- **CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS**

- Materia Grasa 15- 20 % m/m
- Humedad 60-65 %
- pH 6.50-6.65

- **CARACTERISTICAS MICROBIOLÓGICAS**

○ Recuento de Coliformes Totales	< 3 ufc/ml
Recuento de Coliformes Fecales	Ausencia
Recuento Hongos y Levaduras	< 100 ufc/ml
Staphilococcus coagulasa positiva	< 100 ufc/ml
Salmonella en 25 g	Ausente
Listeria monocytogenes	Ausente

- **CARACTERISTICAS CONFERIDAS POR EL PROCESO**

- Se realiza filtración, pasteurización, aplicación de cloruro de calcio, cuajo desuerado y moldeo.

- **FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES**

- Para consumo de niños, adultos y en preparaciones de alimentos.

- **EMPAQUE Y PRESENTACIONES**

- Bolsa plástica termo sellada.
- Bloque por 6 libras.

- **VIDA UTIL ESPERADA**

- 30 días después de la fecha de fabricación mantenido a temperatura de refrigeración.

- **INSTRUCCIONES EN LA ETIQUETA**

- Consérvese refrigerado una vez abierto, consumase en el menor tiempo posible.

- **CONTROLES ESPECIALES DURANTE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACION**

- Control de temperatura de refrigeración durante todo el proceso de transporte distribución y exhibición, control de rotación y fecha de vencimiento en cuartos fríos y supermercados.

IVÁN DE JESÚS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945-3

BANANO



La planta de banano es una hierba perenne de gran tamaño, carece de verdadero tronco. En su lugar, posee vainas foliares que se desarrollan formando estructuras llamadas pseudotallos, similares a fustes verticales de hasta 30 cm de diámetro basal que no son leñosos, y alcanzan los 7 m de altura.

Las hojas Son lisas, tiernas, oblongas, con el ápice trunco y la base redonda o ligeramente cordiforme, verdes por el haz y más claras y normalmente glaucas por el envés, con los márgenes lisos y las nervaduras pinnadas, amarillentas o verdes. Dispuestas en espiral, se despliegan hasta alcanzar 3 m de largo y 60 cm de ancho.

Origen y variedades

Aunque no se conoce ciertamente el origen del banano, algunos investigadores señalan que proviene del sudeste asiático, una zona húmeda y lluviosa. Durante la edad media se la considero como la fruta prohibida por dios. Al continente americano llego hacia 1516, cuando un fraile dominico sembró una planta de banano en Santo Domingo.

Entre sus variedades se destacan:

-Pisang Jari Buaya: es un diploide natural cuya característica más importante es su alta resistencia a nematodos. Esta condición la hace muy valiosa en los programas de mejoramiento genético en los que se desean incorporar resistencia a esta plaga.

CARRERA 72 B No. 1-21 Celular 3142237658 Bogotá, D.C.,

IVÁN DE JESÚS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945-3

-Gros Michel: tiene unas extraordinarias cualidades en cuanto a manejo y a conservación. Es una variedad grande y robusta cuyo pseudotallo tiene una longitud de 6-8 m de coloración verde claro con tonos rosas en algunas partes. Su peciolo posee en la base manchas de color marrón oscuro y los limbos son verdes de 4 m de largo por 1 m de ancho. Los racimos son alargados de forma cilíndrica con 10 a 14 manos promedio. Los frutos de la fila interna se muestran erectos pues su curva se encuentra en el pedúnculo y en la parte basal del fruto. El ápice tiene forma de cuello de botella y el pedúnculo es más corto y robusto. La maduración es regular y homogénea y es muy susceptible a enfermedades como el mal de Panamá, por lo que hoy casi ha desaparecido.

-Lacatan: se caracteriza por un crecimiento muy rápido, ya que fructifica en menos de 10 meses. Alcanza alturas de 4-6 m con racimos largos de forma cilíndrica y frutos curvados en su parte apical. Los pedúnculos son largos y frágiles, el fruto es muy sensible a parasitosis postcosecha y la maduración es delicada, siendo su fruto menos atractivo.

-Sucrier: es un ejemplar diploide, con pseudotallo oscuro, de tono amarillento y apenas cerúleo, que produce racimos pequeños, de frutos de piel delgada y sumamente dulces.

-Dedo de Dama o Guineo Blanco: es un banano de tronco delgado y fuerte sistema radicular, que produce racimos de entre 10 y 14 manos de 12 a 20 frutos. Es resistente a la sequía y a la enfermedad de Panamá, pero susceptible a la sigatoka.

-Cavendish: se desarrolla en numerosas variedades:

Cavendish Enano: porte grande, con las hojas anchas, tolerante al viento y a la sequía y que produce frutos medianos de buena calidad pero propensos a daños durante el transporte por la delgadez de su cáscara. Tiene la peculiaridad de tener flores masculinas indehiscentes.

CARRERA 72 B No. 1-21 Celular 3142237658 Bogotá, D.C.,

163

IVÁN DE JESÚS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945-3

Cavendish Gigante o Grand Naine: porte medio, su pseudotallo tiene un moteado de color pardo, las bananas son de mayor tamaño que el Cavendish Enano, de cáscara más gruesa y sabor menos intenso.

Cómo elegirlos y conservarlos

el color de la piel es indicativo del grado de madurez del fruto. Se han de descartar los ejemplares que están excesivamente blandos. La presencia de manchas y puntos negros o marrones en la piel no afecta a la calidad de la pieza.

Esta fruta no requiere unas condiciones especiales de conservación, basta mantenerlos en un lugar fresco, seco y protegido de la luz directa del sol. Si se conservan en la nevera, la cáscara del plátano se ennegrece por lo que se altera su aspecto externo, pero esto no afecta en absoluto a su calidad nutritiva. El oscurecimiento de la piel puede evitarse si se envuelven en papel de periódico, se han de consumir lo más pronto posible una vez han alcanzada su madurez.

CARRERA 72 B No. 1-21 Celular 3142237658 Bogotá, D.C.,

164

IVÁN DE JESÚS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945-3

Información Nutricional

Porción: 160 g (1 unidad mediana)

Cantidad por Porción

*% Valor Diario**

Valor energético: 141 Kilocalorias	7 %
Carbohidratos 32,6 g	11 %
Proteínas 1,9 g	3 %
Grasas totales 0,32 g	1 %
grasas saturadas 0,18 g	1 %
grasas monoinsaturadas 0,05 g	
grasas poliinsaturadas 0,11 g	
Colesterol 0 mg	
Fibra alimentaria 4,2 g	17 %
Sodio 2 mg	0 %
Potasio 557 mg	
Vitamina A 4,8 µg	1 %
Vitamina D 0 µg	0 %
Vitamina C 9,76 mg	22 %
Vitamina B1 (Tiamina) 0,1 mg	8 %
Vitamina B2 (Riboflavina) 0,14 mg	11 %

CARRERA 72 B No. 1-21 Celular 3142237658 Bogotá, D.C.,

/162

IVÁN DE JESÚS RIVERA GÓMEZ
NIT. 590945-3

Niacina 1,92 mg	12 %
Acido Fólico (Vitamina B9) 32 µg	13 %
Vitamina B12 (Cobalamina) 0 µg	0 %
Calcio 11 mg	1 %
Hierro 0,64 mg	5 %
Zinc 0,32 mg	5 %
Fósforo 45 mg	6 %

CARRERA 72 B No. 1-21 Celular 3142237658 Bogotá, D.C.,

LULO



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Nombre Común: Lulo, Naranjilla

Nombre científico: Solanum quitoense

Origen: América

Familia: Solanaceae

Genero: Solanum

Descripción

El lulo es una planta semisilvestre que crece en ecosistemas abiertos por el hombre, especialmente en sitios frescos, sombreados y con buena humedad (áreas de sotobosque en las partes bajas del bosque primario), bajo estas condiciones, la planta es exuberante, muy verde y vigorosa.

Fruto: son bayas globosas, de 4 a 8 cm de diámetro y un peso entre 80 y 100 g, están cubiertos de tricomas de color amarillo o rojo, los cuales se desprenden a medida que el fruto madura. La corteza es lisa, de color amarillo intenso, amarillo rojizo o naranja en la madurez; la pulpa es verdosa de sabor agri dulce y de numerosas semillas.

El lulo es una de las frutas con mayor potencial por su amplia aceptación en los mercados, por su valor nutritivo y múltiples usos en la agroindustria.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

167

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Origen y Localización

El lulo o naranjilla es una planta originaria de los bosques húmedos de los Andes de Sudamérica, más específicamente en Colombia, Ecuador y Perú, en regiones frescas y sombreadas. Esta especie que se ha difundido a lo largo del Continente Americano, desde Chile hasta México, se cultiva en países como Perú, Ecuador, Colombia, Panamá, Costa Rica y Honduras.

Composición Nutricional:

Los datos de la composición nutricional se deben interpretar por 100 g de la porción comestible.

COMPUESTO	CANTIDAD	
	Lulo de Castilla	Lulo de Selva
Agua	87.0 %	88.0%
Proteína	0.74%	0.68%
Grasa	0.17%	0.16%
Cenizas	0.95%	0.82%
Carbohidratos	8.0%	8.0%
Fibra	2.6%	2.6%
Calcio	34.2mg	48.3mg
Hierro	1.19mg	0.87mg
Fósforo	13.5mg	25.11mg
Vitamina C	29.4mg	30.8mg

USOS

Es utilizado como materia prima para pulpas, jugos, concentrados, helados, mermeladas, conservas, salsas, postes y dulces. Se puede consumir en fresco o puede almacenarse por largo tiempo mediante procesos IQF

Las exportaciones de naranjilla indican incremento en las presentaciones de jugo, concentrado y congelado. La exportación de la fruta en estado natural tiene problemas por su alta perecibilidad. Sin

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

169
168

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

embargo, actualmente tiene posibilidades de comercializarse exitosamente en Estados Unidos, Canadá y Europa.

El lulo es rico en vitamina C y por su contenido de hierro se le atribuyen propiedades tonificantes y para el buen funcionamiento de los riñones. El jugo de lulo disuelve algunas toxinas en el organismo, es recomendado para las personas que sufren gota, ya que disminuye la acumulación de ácido úrico en la sangre, responsable de esta enfermedad.

Índices de Madurez

El lulo es una fruta de tipo climatérico, es decir, que se puede alcanzar su madurez organoléptica adherida a la planta o días después de su recolección; debido a esto, es posible cosechar la fruta en estados verdes y pintón. A temperatura ambiente el máximo climatérico, (incremento marcado de la respiración, que se indica al momento en que la fruta alcanza su máximo tamaño y durante su periodo se presentan las modificaciones características de la maduración organoléptica que le dan al fruto todos sus atributos deseables desde el punto de vista visual y gustativo), se inicia a los 5 a 6 días, mientras que bajo condiciones de refrigeración este periodo se inicia después de los 13 días.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

DEFINICION	Pulpa de fruta obtenida de fruta natural
DESCRIPCION	Producto elaborado a partir de frutas frescas, maduras, sanas e higienizadas, ácida ascórbica como antioxidante, teniendo como conservante.
INGREDIENTES PRINCIPALES	Fruta fresca 100 % Vitamina C 1500 mg/Kg. - Benzoato de sodio 0.035 % a K ₂
PARÁMETROS VISUALES Y SENSORIALES REVISAR	A Aspecto: pulpa homogénea libre de partículas detectables por simple inspección. Color: característico a la fruta Olor: Característico del producto. Sabor: Característico del producto con azúcar.
METODO PARA SU REVISION	<ul style="list-style-type: none"> Revisar el color y estado del pedido, rechazar en caso de encontrarse bolsas con abombamiento. Rechazar el producto que llegue con empaque roto, húmedo o con presencia de hongos. Revisar que cumpla con el rotulado.
CARACTERISTICAS FISIOQUIMICAS	Grados Brix mínimo 6 - 8° Brix. Acidez titulable 1.0 % m/m. pH 3.1.
CLASIFICACION	Conservado por método físico de congelación.
CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS	Fruta ácida. Pulpa jugosa y carnosa. Color verde intenso y homogéneo.
PARÁMETROS MICROBIOLÓGICOS	<ul style="list-style-type: none"> Recuento de bacterias mesófilas aerobias 20000 - 50000 UFC/g Coliformes totales <3/g Coliformes fecales <3/g Recuento de esporas CRS <10UFC/g Recuento de hongos y levaduras 1000 - 3000 UFC/g
CONTENIDO NUTRICIONAL DEL LULO	Agua (72%). Cálcico (23%). Proteínas, carbohidratos, fibra, calcio, Fósforo, hierro, tiamina, riboflavina, Niacina, ácido ascórbico, Vitamina A.
EMPAQUE Y PRESENTACION	Bolsa de polietileno por Bolsa de 2000 GRS. Bolsa de 1000 GRS. Bolsa de 1000 GRS. Dosificado en 10 bolsas de 115 gr.
EMBALAJE ROTULADO 005109/05	Canastas plásticas sobre barras o estibas. <ul style="list-style-type: none"> Nombre del Proveedor Nombre del Producto Ingredientes Dirección del Fabricante Peso Neto Fecha de Vencimiento Lote Forma de conservación. Registro Invira
VIDA UTIL	Máximo 6 meses en refrigeración (0°C a 4°C) Máximo 12 meses en congelación (-5°C)
UTILIZACIÓN	Jugos de fruta Natural
ROTACION	Máximo 20 días con control de temperatura de almacenamiento, entre 0 y -15° C Durante el proceso de transporte. Distribución y exhibición.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

170

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

MORA			
Norma Técnica	NTC 4106		
Tipo	Perecedero		
CRITERIOS DE ACEPTACION			
Características Físicas	Fruta esférica de variable tamaño, de color rojo hasta morado oscuro, fresco, brillante, exenta de material extraño (hongos y tierra).		
Características Organolépticas	COLOR	OLOR	TEXTURA
	Rojo/Morado oscuro	Característico (ácido).	Granulosa por las pequeñas drupas.
Temperatura	Refrigeradas		
Empaque y rotulado	Canastillas plásticas de fondo liso, bien cubiertos para evitar las quemaduras por el sol		
Presentación	1000 gramos		
Requisitos específicos	El proveedor debe cumplir con las buenas prácticas de manufactura. El producto se requiere con una vida útil de tres (3) días.		

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

171

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

MORA



La popular mora silvestre, es en realidad la zarzamora, también denominada frambuesa negra. Se trata de un fruto que crece en arbustos de la familia de las Rosáceas, la cual incluye más de 2.000 especies de plantas herbáceas, arbustos y árboles distribuidos por las regiones templadas de todo el mundo. Las principales frutas europeas, además del rosal, pertenecen a esta gran familia. Así mismo, se engloban dentro del género Rubus, que no se ha de confundir en ningún momento con las frutas del género Morus; Morus nigra y Morus alba L., que crecen en árboles.

ORIGEN Y VARIEDADES

Estas frutas son oriundas de Asia y Europa y se pueden ver en estado silvestre en márgenes de caminos o torrenteras. Crecen en terrenos húmedos y en algunos casos, como el pacharán, se pueden encontrar a 1.500 metros de altitud. Maduran durante los meses de verano y otoño. Actualmente, se cultivan especies con fines comerciales, por lo que es fácil encontrarlas en mercados especializados. El arándano que se consume en España procede básicamente de Australia, Chile, Holanda e Italia, pero cada vez toman mayor relevancia los que proceden de Huelva y Asturias.

SU MEJOR ÉPOCA

Se recolectan desde finales de agosto y en el mes septiembre. Se conservan durante 7 a 10 días en unas determinadas condiciones de temperatura y humedad relativa. En casa, se les debe conservar en el frigorífico, donde permanece en óptimas condiciones hasta 3 días.

CARACTERÍSTICAS

Forma: es un fruto de pequeño tamaño, redondo o ligeramente alargado, compuesto por pequeños glóbulos que contienen en su interior una semilla diminuta, perceptible y a veces molesta durante su consumo.
Tamaño: tiene una longitud de 1,5 a 2 centímetros.
Color: tienden a ser de color negro brillante intenso.
Sabor: es dulce cuando está bien madura con matices ácidos.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 - 3

CÓMO ELEGIRLAS Y CONSERVARLAS

Al elegir este tipo de frutas es conveniente fijarse en su color, ha de ser brillante e intenso. Deben encontrarse firmes al tacto y secas, ya que las blandas y húmedas se estropean antes. Se suelen deteriorar por deshidratación, rajado de los pequeños granos que las forman o enmohecimiento.

Normalmente el aroma acompaña al aspecto del alimento y suelen ser frutas muy perfumadas. No se deben adquirir los frutos que no estén maduros pensando que ya madurarán en casa, ya que esto no sucederá. Tampoco es conveniente adquirirlos demasiado maduros ya que pierden su jugo.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Estas frutas son de bajo valor calórico por su escaso aporte de hidratos de carbono. Son especialmente ricas en vitamina C las grosellas negras y las rojas, que tienen cantidades mayores que algunos cítricos. En general, las bayas silvestres son buena fuente de fibra, que mejora el tránsito intestinal, y de potasio, hierro y calcio (estos dos últimos de peor aprovechamiento que los procedentes de alimentos de origen animal), taninos de acción astringente y de diversos ácidos orgánicos. Sin embargo, lo que en realidad caracteriza a estas frutas es su abundancia de pigmentos naturales (antocianos y carotenoides) de acción antioxidante. En la alimentación humana, este tipo de frutas constituyen una de las fuentes más importantes de antocianos, que les confieren su color característico y que están junto con ácidos orgánicos tales como el ácido oxálico o el ácido málico, responsables también de su sabor. La vitamina C tiene acción antioxidante, al igual que los antocianos y carotenoides. Dicha vitamina interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. El potasio es necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso, para la actividad muscular normal e interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula.

Composición por 100 gramos de porción comestible

Calorías (Kcal)	35,1
Hidratos de carbono (g)	6
Fibra (g)	9
Potasio (mg)	210
Magnesio (mg)	1
Proviamina A (mcg)	29
Vitamina C (mg)	18
Vitamina B (mg)	13,3
mcg = microgramos	

Más recetas en el Tema Alimentación

- Guajada de leche de oveja con miel y frutos del bosque
- Ensalada de jamón de pato con frutas del bosque
- Mousse de moras
- Mermelada de moras e higos
- Bizcocho de moras
- Chuletas de ternera con salsa de moras
- Crema espumosa de uva
- Tarta de queso cremoso

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

173

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Manzana



Es uno de los frutos más populares y disponible durante todo el año. Tradicionalmente se le conocía como "la fruta de la salud". En inglés se dice: *An apple a day keeps the doctor away* (un manzana al día aleja al médico de tu puerta). Se le atribuyen muchas propiedades curativas, aparte de su reconocido poder diurético. Son muchas las variedades existentes en el mercado y su precio muy atractivo.

Las mejores manzanas son las que están duras y no tienen partes blandas. Evite las que están descoloridas dentro de cada variedad. Aparte de su consumo directo se suele hacer compota de manzanas, zumo, jaleas, pasteles y otros postres populares.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Propiedades de las manzanas / Salud

Son ricas en Pectina (buen aliada contra el colesterol y la diabetes), aminoácidos, ácidos, azúcares, fibras. Popularmente se le asignan propiedades antiinflamatoria del aparato digestivo, gracias a la pectina es a la vez laxante suave y astringente en caso de diarreas o colitis, diurético y depurativa, incluso anticatarral e hipotensora. Incluso el zumo de manzana se presenta frecuentemente como producto de belleza, capaz de suavizar el cutis.

Preparación / Conservación

Manténgalas en bolsas de plástico en el refrigerador tras la compra para evitar que prosiga su maduración. Las manzanas se pueden mantener así hasta unas seis semanas. Sin embargo, revíselas a menudo y retire cualquier manzana que empiece a ponerse mala.

Lávalas bien y aclárelas con agua. Prepare los platos de la manzana momentos antes de servir para reducir al mínimo broncear (oxidación). Proteja las manzanas del corte contra la oxidación sumergiéndolas en una solución una porción de jugo de la fruta cítrica y de tres porciones de agua.

Información Nutricional de las Manzanas

1 manzana de (154 g.)

Calorías	80
Calorías de grasa:	0 0%
Total Grasas: 0 g.	0%
Grasas saturadas: 0g	0%
Colesterol: 0 mg.	0%
Sodio: 0 mg.	0%
Total de Carbohidratos: 22 g.	7%
Dietary Fibra: 5g	20%
Azúcares:	16 g
Proteínas:	0 g
Vitamina A:	2%
Vitamina C:	8%
Calcio:	0%
Hierro:	2%

Recetas de manzanas

- Gopa fría de manzana al curry
- Ensalada de frutos secos y manzana
- Receta rápida de crema de manzana
- Salsa de manzana
- Mermelada de manzana
- Manzanas asadas
- Pastel de manzana

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

173

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

MARACUYA			
Norma Técnica	NTC 1267		
Tipo	Perecedero		
CRITERIOS DE ACEPTACION			
Características Físicas	Fruto ovoide o elíptico, piel delgada lisa o rugosa y brillante, pulpa abundante más o menos ácida, exenta de olores y objetos extraños. Apariencia fresca.		
Características Organolépticas	COLOR	OLOR	TEXTURA
	Amarillo claro	Característico	firme al tacto.
Temperatura	Ambiente en sitios frescos sin luz solar.		
Empaque y rotulado	Canastillas plásticas de fondo liso, bien cubiertos para evitar las quemaduras por el sol		
Presentación	1000 gramos		
Requisitos específicos	El proveedor debe cumplir con las buenas prácticas de manufactura. El producto se requiere con una vida útil de tres (3) días.		

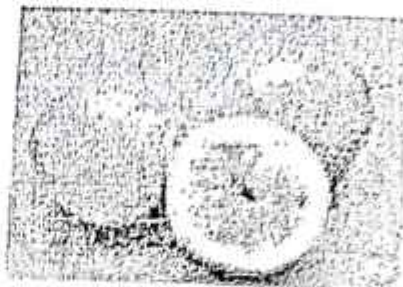
Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

176

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 - 3

MARACUYA



Son varias las especies de la familia de las Pasifloráceas que dan frutos comestibles, entre ellos la fruta de la pasión o maracuyá, de sabor ligeramente ácido y muy aromática. Otras especies trepadoras de la misma familia son importantes como plantas ornamentales. La fruta de la pasión amarilla (P. Edulis flavicarpa) es de color amarillo, en forma de baya y con un sabor agridulce. La fruta de la pasión morada (P. Edulis Sims) es más pequeña y de color púrpura o morado. La granadilla (P. Edulis Ligularis), es otra variedad de la fruta de la pasión también conocida como granadilla dulce, de color anaranjado, dorado o amarillo pardo con pequeñas pintas blancas.

ORIGEN Y VARIEDADES

Es una fruta originaria de Centroamérica. Brasil es posiblemente el mayor productor, seguido de Colombia, Venezuela y toda Centroamérica. También se produce en Kenia, Costa de Marfil, sur de África y Australia. El mercado europeo recibe además de las especies de frutas, amarilla, morada y granadilla, una gran variedad de híbridos.

SU MEJOR ÉPOCA

Está disponible desde octubre hasta abril, si bien su mejor temporada es en invierno.

Forma: es como una baya redonda u ovoide, siendo la variedad amarilla y la granadilla las de mayor tamaño. El grosor de la piel depende de la variedad. En la granadilla dulce, la cáscara es lisa, dura y acolchada para proteger a la pulpa y su forma es oval, con un extremo acabado en punta.

Tamaño y peso: tiene un diámetro de 35 a 80 milímetros y un peso aproximado de 20 gramos. La fruta de la pasión amarilla es más larga que la morada y puede llegar a pesar hasta 100 gramos.

Color: su piel varía entre el amarillo o el morado y el naranja, en función de la variedad. La capa interna es blanca y la cavidad contiene gran cantidad de pepitas cubiertas de una carne anaranjada o amarilla y verdosa, muy sabrosa y aromática. La granadilla está repleta de crujientes semillas de color negro-grisáceo.

Sabor: tiene un sabor agridulce muy refrescante, exótico, afrutado y con una leve note a albaricoque. La granadilla dulce tiene una pulpa gelatinosa, viscosa, de sabor más dulce que las otras variedades y muy aromática, con una consistencia similar a una mermelada.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Hay que rechazar cualquier fruta que sea demasiado blanda, que parezca presentar cicatrices o muestre manchas húmedas sobre la piel. Si el pedúnculo tiene señales de podredumbre, también es una mala señal.

El melón maduro se ha de consumir lo antes posible, ya que se deteriora con suma rapidez. Una vez abierto, conviene guardarlo en la nevera cubierto con un film transparente, ya que desprende un olor muy fuerte y absorbe fácilmente el sabor de otros alimentos. Si está entero, se puede meter en el frigorífico tan solo una o dos horas antes de servirlo, ya que el melón frío resulta muy refrescante.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

El 80% de la composición de esta fruta es agua, y las escasas calorías que aporta se debe a su contenido moderado de azúcares. La cantidad de beta-caroteno, de acción antioxidante, depende de la intensidad del pigmento anaranjado en la pulpa. Los minerales que aporta en mayor cantidad son el potasio, el magnesio y el calcio, este último de peor aprovechamiento que el que procede de los lácteos u otros alimentos que son buena fuente de dicho mineral. La vitamina C tiene acción antioxidante, al igual que el beta-caroteno. Dicha vitamina interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. El beta-caroteno se transforma en vitamina A en nuestro organismo conforme a lo necesita. Dicha vitamina es esencial para la visión, el buen estado de la piel, el cabello, las mucosas, los huesos y para el buen funcionamiento del sistema inmunológico. El potasio es necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso, para la actividad muscular normal e interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. El magnesio se relaciona con el funcionamiento de intestino, nervios y músculos, forma parte de huesos y dientes, mejora la inmunidad y posee un suave efecto laxante.

Los melones reticulados se diferencian del resto en que son una fuente excelente de provitamina A (beta-caroteno), vitamina C e hidratos de carbono (principalmente sacarosa o sucrosa).

Son una de las frutas frescas más ricas en sodio (10 miligramos/100 gramos de producto, frente a los 4 miligramos/100 gramos de media del resto de frutas).

Composición por 100 gramos de porción comestible

Calorías	52,4
Hidratos de carbono (g)	13,1
Fibra (g)	0,8
Potasio (mg)	320
Magnesio (mg)	11,8
Calcio (mg)	15,8
Hierro (mg)	0,4
Vitamina C (mg)	32
Folatos (mcg)	2,7
Provitamina A (mcg)	3

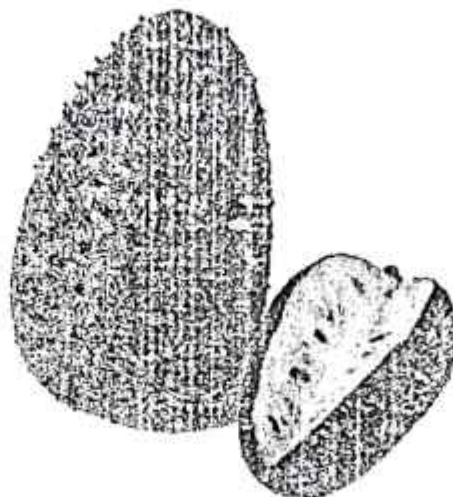
mcg = microgramos

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

GUANÁBANA (*Annona muricata*)



CARACTERÍSTICAS GENERALES

La guanábana es un arbusto, perteneciente a la familia de las Anonáceas, que alcanza entre cinco y nueve metros de altura, de madera y hojas suaves, perennes, de 6 a 20 cm de largo y de 2 a 7 cm de ancho, de forma oblonga o elíptica y de mal olor. Sus flores que son pequeñas (4.5 cm de longitud) emergen en cualquier lugar del tallo o ramas. Se multiplica por semilla o por injerto. Crece bien en alturas inferiores de los 1000 msnm., en zonas de clima cálido y seco con temperaturas medias de 25 a 28°C, con una precipitación anual de más de 1000 mm y una estación seca marcada. No es exigente en cuanto a suelos, pero es sensible a la asfixia. Existe gran cantidad de variedades, se clasifican por su sabor en dulces, semidulces y ácidas.

Descripción: el fruto es un sincarpio grande de forma ovoide, acorazonada o irregular, de color verde oscuro que pesa entre 2 y 7 Kg. La cáscara es débilmente coriácea, erizada de espinas carnosas y de sabor amargo. Su pulpa es blanda, de color blanco, muy jugosa, con suave aroma, agradable sabor (agridulce) y gran contenido de semillas medicinales.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

179

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Origen y Localización

Es originaria de la región tropical de Sudamérica. Actualmente se cultiva desde el sur de la Florida hasta el sur de Brasil.

Composición nutricional

100 gramos de parte comestible tienen la siguiente composición:

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	53.1 – 61.3
Agua	82.8 g
Carbohidratos	14.63 g
Grasas	0.97 g
Proteínas	1.0 g
Fibra	0.79 g
Cenizas	0.6 g
Calcio	10.3 mg
Fósforo	27.7 mg
Hierro	0.64 mg
Tiamina	0.11 mg
Riboflavina	0.05 mg
Niacina	1.28 mg
Acido ascórbico	29.6 mg

USOS

- **Fruta fresca:** Se consume como fruta entera o en ensaladas de frutas. Se utiliza como materia prima para preparar jugos, helados, postres y tortas caseras.
- **Fruta procesada:** Se comercializa pulpa de guanábana natural o congelada, concentrado, mermelada, néctar, jaleas y puré. La fruta es muy apreciada para bebidas, y los países productores exportan jugo en presentaciones industriales o en latas para consumo final. En Guatemala se preparan jugos carbonados envasados en botellas. México exporta conservas de guanábana con pepa. La pulpa de guanábana se envasa en fundas plásticas selladas, en tambores metálicos y envases de cartón. Esta fruta exótica se consume

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

180

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

principalmente en jugo, además se preparan helados, batidos y una variedad de dulces y postres. Es un buen ingrediente para ensaladas de frutas y vegetales además de variados platos gourmet. Se le utiliza también para mezclas con licores. En Indonesia la fruta que no está madura se cocina como vegetal y se usa en sopas y en Brasil porciones de guanábana con cáscara se tuestan o fríen.

- **Medicinales:** Se recomienda para el estreñimiento y para aumentar la flora intestinal, reduce la hiperacidez. La pulpa de la guanábana tiene efectos digestivos y se atribuye al jugo de la fruta madura propiedades diuréticas, además de ser un remedio para la hematuria y uretritis.

Países Productores

Esta fruta se produce en Bermuda, Bahamas, Cuba, República Dominicana, St. Vincent, sur de México, Costa Rica, Puerto Rico, Colombia, Brasil, en el sur este de China, en Vietnam, Australia, Nueva Zelanda, en las islas del Pacífico; entre otros. Dentro de Estados Unidos existen pequeños cultivos comerciales en Florida.

Los índices químicos de madurez más utilizados son:

- **Grados Brix:** 17.65°Bx
- **Acidez:** 0.858% (ácido cítrico)
- **pH:** 4

Los requisitos mínimos de calidad que debe reunir el producto son: estar entero, sano (sin rajaduras, plagas ni enfermedades), limpio (sin materiales extraños), con un color típico de la especie y variedad, de aspecto fresco, estar exento de humedad exterior anormal, exento de olores y sabores extraños y no se deben exceder los límites máximos permitidos internacionalmente (Codex Alimentarius) para los niveles de plaguicidas.

Clasificación: Se pueden manejar básicamente cuatro categorías.

- **Categoría Selecta:** mayores de 1 Kg. de peso, de aspecto sano, sin deformación, textura firme, sin ninguna perforación y sin lesiones en la epidermis.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

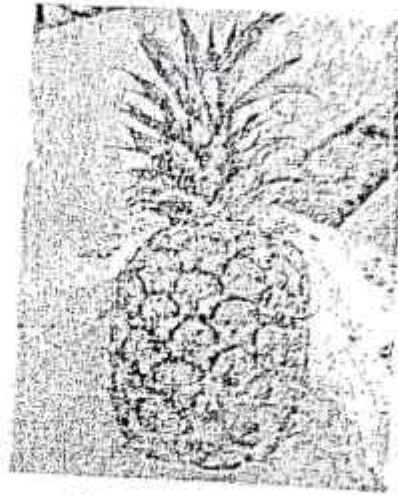
- **Categoría I:** mayores de 1 Kg. de peso, de aspecto sano, se admite hasta una perforación causada por insectos, textura firme con lesiones mínimas en la epidermis que no cubran más del 10% de la superficie de la fruta..
- **Categoría II:** mayores de 1 Kg. peso, con manchas causadas por insectos, golpe de sol o enfermedad sin que cubra más del 20% del área de la fruta. Se aceptan frutas ligeramente deformadas y hasta con cuatro o cinco perforaciones causadas por insectos.
- **Categoría III:** Deformes con manchas que superan el 20% del área de la fruta causadas por hongos y con más de cinco perforaciones causadas por insectos y otros daños como heridas, magulladuras y golpe de sol.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

PIÑA



La piña pertenece a la familia de las Bromeliáceas, que comprende unas 1.400 especies de plantas, casi todas herbáceas, de hoja perenne y con flores muy llamativas. Algunas de ellas producen enzimas proteolíticas (que disgregan las proteínas de los alimentos) y se localizan sobre todo en América tropical.

ORIGEN Y VARIEDADES

La piña tropical proviene de Sudamérica, concretamente de Brasil. Allí fue donde la encontraron los colonizadores españoles y portugueses. Es el fruto de la planta conocida como Ananás; los portugueses continúan manteniendo este nombre originario que para los indígenas significa "fruta excelente".

Se conocen tres variedades botánicas de piña tropical: *Sativus* (sin semillas), *Cornosus* (forma semillas capaces de germinar) y *Lucidus* (permite una recolección más fácil porque sus hojas no poseen espinas).

Los principales países productores son China, Estados Unidos, Brasil, Tailandia, Filipinas, Costa Rica y México.

La piña baby, es una piña enana procedente de Sudáfrica, muy aromática y con las mismas propiedades de la piña pero corregidas y aumentadas.

SU MEJOR ÉPOCA
Podemos disponer de esta preciada fruta en cualquier época del año, dado que su cultivo se realiza en distintos países muy distantes geográficamente.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

CARACTERÍSTICAS

Forma: son infrutescencias de forma ovalada y gruesa.
Tamaño y peso: la piña tropical mide unos 30 centímetros y tiene un diámetro de 15. Su peso ronda los dos kilos. La piña baby pesa entre 300 y 700 gramos.
Color: en ambas la pulpa de color amarillo o blanco se encuentra rodeada de brácteas que forman la piel del fruto; en el extremo superior las brácteas se transforman en una llamativa corona de hojas verdes.
Sabor: la pulpa es muy aromática y de sabor dulce. Las piñas pequeñas suelen tener un sabor más delicado que las grandes. La piña baby tiene las propiedades gustativas de la piña tropical, corregidas y aumentadas.

La fruta está madura cuando cambia el color de la cáscara del verde al amarillo en la base de la misma. Las piñas son frutas no climatéricas, por lo que se deben cosechar cuando estén listas para consumirse, ya que no maduran después de su recolección. Un contenido mínimo de sólidos solubles de 12% y una acidez máxima del 1% asegurarán un sabor mínimo aceptable a los consumidores.

CÓMO ELEGIRLA Y CONSERVARLA

Las piñas están maduras en el momento en el que las puntas de las brácteas cambian del color verde al anaranjado, a pesar de que el color del fruto sea verde.

Si el extremo del tallo está mohoso o manchado, las hojas marchitas o la fruta golpeada, mejor no comprarla. Su olor debe ser dulce en la base y la cáscara del fruto no debe hundirse bajo la presión del dedo.

La piña es una fruta muy frágil y sensible a los cambios bruscos de temperatura. Se puede conservar durante unos días en un lugar fresco y seco, aunque nunca en el frigorífico porque se deteriora a temperaturas inferiores a los 7°C.

Una vez pelada y cortada, la piña se puede conservar en la nevera recubierta con un envoltorio de plástico, aunque se ha de consumir lo antes posible. A partir del punto óptimo de madurez comienza a perder su jugosidad con gran rapidez.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Su contenido de agua es alto. Destaca su aporte de hidratos de carbono y de bromelina, una enzima que ayuda a la digestión de las proteínas. A pesar de su sabor dulce, su valor calórico es moderado. Respecto a otros nutrientes, destaca su contenido de potasio, yodo y vitamina C. El potasio es un mineral necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso y para la actividad muscular normal. Interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. El yodo es indispensable para el buen funcionamiento de la glándula tiroidea, que regula el metabolismo. La vitamina C colabora en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. Dicha vitamina posee además acción antioxidante. Su aporte de fibra mejora el tránsito intestinal y beneficia a múltiples alteraciones y enfermedades.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 - 3

Composición por 100 gramos de porción comestible	
Calorías	46
Hidratos de carbono (g)	11.5
Fibra (g)	1.2
Potasio (mg)	250
Magnesio (mg)	14
Yodo (mcg)	30
Vitamina C (mg)	20
Acido fólico (mcg)	11
mcg = microgramos (milonesima parte de un gramo)	
RECETAS	
<ul style="list-style-type: none"> - Piña al natural con nata montada - Macedonia con frutas frescas - Zumo de piña y sandía - Cochinito asado con manzana y mermelada de piña 	<ul style="list-style-type: none"> - Zumos de piña, zumo de naranja con zanahoria y zumo de tomate - Sandwich de jamón york con piña - Lomos de sardinas marinadas en zumo de frutas - Ensalada de piña y langostinos

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

PERA



Esta fruta pertenece a la familia de las Rosáceas, que incluye más de 2.000 especies de plantas herbáceas, arbustos y árboles distribuidos por regiones templadas de todo el mundo. Las principales frutas europeas que pertenecen a esta gran familia son: manzana, níspero, membrillo, ciruelas, fresas, moras, etcétera. Su forma depende de la variedad que se trate y oscila entre la de una manzana y la de una lágrima, así como su sabor, textura y color, que va desde el amarillo hasta el verde pasando por el rojo y el pardo.

ORIGEN Y VARIEDADES

Esta fruta es originaria de regiones de Europa oriental y de Asia occidental, donde su cultivo se viene realizando desde épocas muy remotas. Los griegos y los romanos conocieron el cultivo del peral y fueron estos últimos los que lo introdujeron en la Cuenca del Ebro. China y España son los principales países productores en la actualidad.

SU MEJOR ÉPOCA

En función de la variedad, podemos disponer de esta fruta todo el año.

CARACTERÍSTICAS

Forma: es un pomo con forma redondeada o de lágrima. Contiene 5 celdillas con 2 semillas, si bien hay variedades que no las tienen.

Tamaño y peso: son diferentes en función de la variedad. El peso suele rondar los 170 gramos.

Color: la piel del fruto es más o menos lisa, verde, que se torna parduzca o amarillenta al madurar, en función de la variedad.

Sabor: la pulpa es dura y muy ácida o astringente cuando aún está verde. Conforme madura, se ablanda y dulcifica.

Las peras presentan mejor calidad cuando se cosechan ligeramente verdes. Las peras de otoño deben recogerse inmaduras, apenas hayan alcanzado su máximo volumen. Las peras de invierno se recogen cuando empieza a caer la hoja, ya que si se recolectan demasiado pronto se marchita la corteza y la pulpa.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 - 3

COMO ELEGIRLA Y CONSERVARLA

Las peras están maduras si ceden a la leve presión con el dedo. Al llegar a casa, hay que liberarlas de cualquier bolsa o envoltorio para que puedan respirar y manipularlas con cuidado. Basta con guardarlas en lugares frescos, secos y protegidos de la luz, o bien en la parte menos fría de la nevera, no más de tres días, para retrasar su maduración.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Su componente mayoritario es el agua. Destaca su aporte de azúcares, fibra, minerales como el potasio y taninos de acción astringente. Su contenido de vitaminas no es destacable. El potasio es un mineral necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso y para la actividad muscular normal, interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula.

Composición por 100 gramos de porción comestible

Calorías	46.4
Hidratos de carbono (g)	11.7
Fibra (g)	2.2
Potasio (mg)	130
Magnesio (mg)	8.4
Provitamina A (mcg)	2
Vitamina C (mg)	5.2
Acido fólico (mcg)	3

RESEÑAS

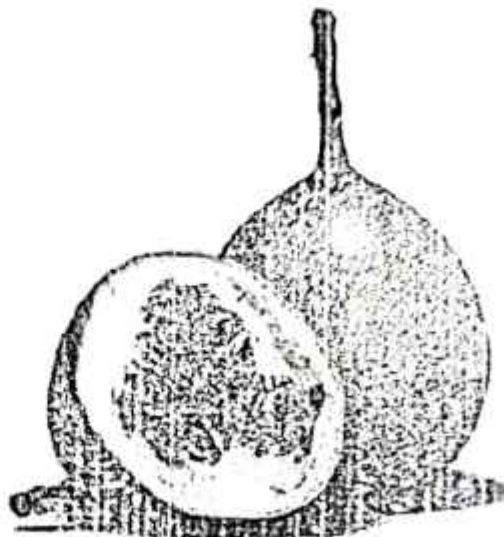
- Yogur natural con trozos de frutas frescas
- Compota de frutas frescas con galletas María
- Salsa de tomate
- Arroz con salsa de tomate casera y jamón serrano
- Ensalada sencilla con tomates cherry, paleta ibérica, pera conferencia y vinagreta de frambuesas
- Frutas asadas con su propio caramelo
- Arroz con tomate y huevo a la plancha
- Ensalada de frutas frescas con queso mozzarella

187

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

GRANADILLA



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Nombre Común: Granadilla
Nombre científico: *Passiflora ligularis*.
Origen: América
Familia: Passiflora
Genero: Pasiflora

Descripción

La planta de granadilla es un bejuco de hábito trepador y enredador semileñoso, sus raíces son fibrosas y ramificadas y profundizan de 20 a 40 cm. El tallo, es cilíndrico, de coloración amarillo – verdoso en su estado inicial y marrón claro en estado adulto o lignificado, el tallo es la estructura de la planta, posee zarcillos con los cuales se enreda y trepa. Cada rama tiene nudos y entrenudos y en cada nudo se observa una hoja entera acorazonada de pecíolo corto y al lado se encuentran dos estipulas y al interior de éstas están las yemas florales. A medida que se van desarrollando las yemas florales se inicia la fase de formación de la flor, la cuál es perfecta y requiere para su fecundación recibir el

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

191
188

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

polen de otra flor de otra planta. El nombre utilizado en Centro América y Sur América es granadilla, aunque también se conoce como *parchita amarilla* en Venezuela y *water lemon* en Hawai, su cultivo se realiza entre los 900 y 2700 msnm. Se ha observado que a alturas superiores a los 2000 msnm, la producción es mayor y de mejor calidad y que además se presentan menos problemas fitosanitarios.

El fruto es una baya de cubierta dura de forma casi esférica de 6 – 8 cm de diámetro de color verdoso o ligeramente amarillento cuando se acerca la maduración. Cuando el fruto está completamente maduro es de un amarillo intenso y en la mayoría de los casos presenta puntos blanquecinos. El fruto posee en su interior un promedio de 200 – 250 semillas envueltas en un arilo grisáceo traslúcido, mucilaginoso y acidulado que constituye la parte comestible, las semillas están unidas a una placenta blanca que corresponde al mesocarpio del fruto, las semillas son negras, planas en forma de escudo y presentan pequeñas zonas hundidas circulares y son relativamente pequeñas y de testa dura.

Los frutos están unidos a un pedúnculo largo de 6 cm a 12 cm que se queda adherido al fruto cuando es cosechado. Tiene un peso promedio de 100 g.

Origen y Localización

Es originaria de América del sur, específicamente de las estribaciones de la cordillera andina desde el norte de Chile hasta Venezuela. Es cultivada principalmente en Colombia, México, Bolivia, Perú, Estados Unidos y en India.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Composición Nutricional

La granadilla se destaca por su bajo contenido en grasas y su contribución en fibra, vitamina A, C y K. También contiene fósforo, hierro y calcio. Los datos de la composición nutricional se deben interpretar por 100 g de la porción comestible.

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	97 Kcal
Agua	72.93 g
Proteína	2.20 g
Grasa	0.70 g
Cenizas	0.80 g
Carbohidratos	23.38 g
Fibra	10.4 g
Calcio	12 mg
Hierro	1.6 mg
Fósforo	68 mg
Vitamina C	30 mg

USOS

Las flores se emplean en perfumería y la cáscara tiene una gran potencial en la preparación de concentrados para animales. Además posee propiedades digestivas y diuréticas, es recomendada a pacientes afectados por úlceras gastrointestinales. Contiene sustancias cicatrizantes y es un activador del timo, posee acción sedante antiespasmódica y es inductora del sueño, contrarresta el reflujo tanto en adultos como en bebés y tiene acción terapéutica en pacientes con hernia hiatal. Por ser rica en vitamina C ayuda a fortalecer el sistema inmunológico.

La granadilla presenta un sabor dulce, lo cual se deriva del contenido de azúcares y presenta bajo rendimiento en jugo por lo que se ha utilizado especialmente para consumo en fresco, siendo un factor importante para su aceptación el hecho de que es un fruto que presenta un aroma agradable. La granadilla se utiliza como materia prima en la elaboración de mermeladas, jaleas, concentrados, y jugo.

Índice de madurez

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

196

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Dependiendo de las condiciones climáticas y de las prácticas culturales aplicadas la producción se inicia entre el 10 y el 12 mes de inicio del cultivo, la madurez fisiológica del fruto se determina mediante el cambio de coloración que muestra la cáscara al pasar de verde a verde – amarillo y su madurez comercial es totalmente amarillo hasta anaranjado.

Recolección

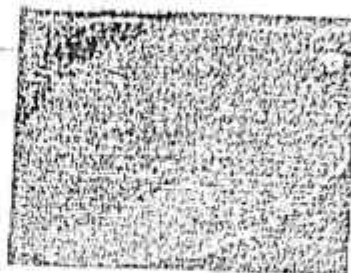
Cuando el fruto se torna verde amarillo puede iniciarse el proceso de recolección y cosecha, un fruto sin afectaciones por insectos u hongos puede conservarse por más de 8 días en condiciones de ambiente normal.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

MANGO



Este fruto carnoso, sabroso y refrescante, es también conocido como "melocotón de los trópicos". Es el miembro más importante de la familia de las Anacardiáceas o familia del marañón, género *Mangifera*, el cual comprende unas 50 especies, nativas del sureste de Asia e islas circundantes, salvo la *Mangifera africana* que se encuentra en África. Está reconocido en la actualidad como uno de los tres o cuatro frutos tropicales más finos.

ORIGEN Y VARIEDADES

Su cultivo se viene realizando desde tiempos prehistóricos. Se cree que es originario del noroeste de la India y el norte de Burma, en las laderas del Himalaya, y posiblemente también de Sri Lanka. Hoy día se cultiva sobre todo en la India, Indonesia, Florida, Hawái, México (el principal país exportador del mundo), Sudáfrica, Egipto, Israel, Brasil, Cuba, Filipinas y otros numerosos países. También hay producciones cada vez más importantes en nuestro país, sobre todo en Málaga y Granada, donde se da en algunas zonas un microclima tropical apropiado para su cultivo. También se cultivan en las Islas Canarias.

SU MEJOR EPOCA

Se puede encontrar en el mercado durante todo el año, ya que los diferentes países productores producen cosechas en épocas distintas. Sin embargo, su exportación no se lleva a cabo a gran escala, ya que se trata de una fruta muy delicada que no soporta bien las condiciones de transporte. Por tanto, la mejor época para disfrutarlos en nuestro país es en invierno.

CARACTERÍSTICAS

Forma: su forma es variable, pero generalmente es ovoides-oblonga e arrinconada, notoriamente aplanada, redondeada, u obtusa en ambos extremos, con un hueso central grande, aplanado y con una cubierta leñosa.
Tamaño y peso: de 1-25 centímetros de largo y 1,5-10 de grosor, su peso varía desde 150 gramos hasta los 2 kilogramos.
Color: el color puede ser entre verde, amarillo y diferentes tonalidades de rosa, rojo y violeta, mate o con brillo. Su pulpa es de color amarillo intenso, casi anaranjado.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Sabor: exótico, succulento, muy dulce y aromático.

La recolección del mango es manual. Se debe procurar siempre cortar el fruto con un poco de pedúnculo, ya que haciéndose a ras se derrama savia, lo que perjudica a la fruta haciendo que se arrugue y pierda valor comercial. La cosecha en las plantaciones necesita de gran cuidado en la selección de los frutos que están maduros, pero que no han empezado a cambiar su color verde. El método más seguro que se suele aplicar consiste en cosechar unos cuantos frutos al principio de la temporada, tan pronto como su color verde empieza a aclararse y dejar que maduren en un lugar fresco y bien ventilado. Si alcanzan su punto de sazón en más o menos unos 10 días, la cosecha está lista para recolectarse. Los mangos recién recogidos, almacenados a 18-22° C alcanzan el estado blando comestible en 8-10 días.

Tras la cosecha, se deben mantener frescos, pero no a temperaturas demasiado bajas. En cuanto a su almacenamiento, la conservación mejora si los frutos son sometidos a un pre-tratamiento por calor, a 38°C, antes de aplicar bajas temperaturas (5°C). En caso contrario desarrollan daños por frío mucho más rápidamente.

Largos almacenajes, especialmente a bajas temperaturas, disminuyen el contenido de azúcar y ácidos de las frutas. Para su comercialización se empaquetan en capas delgadas y ventiladas de algodón especial o de madera cuyo fondo tenga un material esponjoso, con el fin de que no sufran ningún golpe para evitar su deterioro. Los problemas de calidad son evidentes tras el transporte de la fruta por barco, cuando el tiempo transcurrido entre la recogida y el consumo alcanza los 35 días.

COMO ELEGIRLO

Debe ser flexible al tacto pero sin chafarse bajo la presión del dedo. Es importante adquirir mangos que desprendan buen aroma. Si se compran excesivamente verdes, la fruta no madurará correctamente. Si por el contrario presentan grandes zonas negras, esto puede ser indicativo de que ya están pasados. En ocasiones el mango presenta un aspecto externo con manchas, arrugado y su pulpa se encuentra en perfectas condiciones. También ocurre lo contrario, y mangos cuyo aspecto externo es inmejorable pueden tener la pulpa defectuosa.

El mango que aún está verde puede refrigerarse para retrasar su maduración; se mantiene en óptimas condiciones hasta 27 días si se somete a temperaturas de 8°C. Si se desea que madure, debe dejarse a temperatura ambiente para que alcance el punto de sazón, a partir de lo cual se ha de consumir en un plazo máximo de 9 días.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Su composición es distinta según la variedad que se trate, pero todos ellos tienen en común su elevado contenido de agua.

Aporta una cantidad importante de hidratos de carbono por lo que su valor calórico es elevado. Es rico en magnesio y en lo que a vitaminas se refiere, en provitamina A y C (200 gramos de pulpa cubren las necesidades de una persona de dichas vitaminas).

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. El beta-caroteno se transforma en vitamina A en nuestro organismo conforme éste lo necesita. La vitamina A es esencial para la visión, el buen estado de la piel, el cabello, las mucosas, los huesos y para el buen funcionamiento del sistema inmunológico. Amplas vitaminas cumplen además una función antioxidante. El potasio es un mineral necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso y para la actividad muscular normal, interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. El magnesio se relaciona con el funcionamiento de intestino, nervios y músculos, forma parte de huesos y dientes, mejora la inmunidad y posee un suave efecto laxante. Asimismo aporta fibra que mejora el tránsito intestinal.

Composición por 100 gramos de porción comestible

Calorías	60,3
Hidratos de carbono (g)	15,3
Fibra (g)	1,5
Potasio (mg)	390
Magnesio (mg)	18
Provitamina A (mcg)	478
Vitamina C (mg)	30
Ácido fólico (mcg)	31

RECETA

- | | |
|--|--|
| - Berenjenas en vinagreta de mango | - Ensalada de pechuga de pollo y mango |
| - Piña rellena con frutas tropicales | - Espuma de mango |
| - Anchoas marinadas en zumo de frutas y pimienta | - Tocinillos de cerdo |
| - Tarta de queso fresco con mango | - Ensalada de frutas tropicales |

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

MELON



El melón es el fruto de la melonera, planta de tallo rastrero que pertenece a la familia de las Cucurbitáceas, que incluye unas 850 especies de plantas herbáceas que producen frutos generalmente de gran tamaño y protegidos por una corteza dura. Al género *Cucumis* pertenecen especies tan diversas como el pepino (*Cucumis sativus* L.) y el kiwano (*Cucumis metuliferus*).

SU MEJOR ÉPOCA

Es durante los meses de verano, desde julio hasta septiembre, cuando se cosechan los melones cultivados al aire libre, cuidando que el fruto esté completamente maduro y haya desarrollado el sabor y aroma dulce tan particular. Así mismo, en los meses de invierno, de noviembre a enero, podemos degustar el melón Tendral. Fuera de temporada se importan de Brasil, Costa Rica y Sudáfrica.

CARACTERÍSTICAS

Forma: es uno de los frutos de mayor tamaño, y su forma, unas veces esférica y otras ovalada o alargada, como un balón de rugby, depende de la variedad.
Tamaño y peso: oscila según la variedad desde los 800 gramos a los 4 kilos.
Color: la corteza puede ser verde, amarilla, anaranjada, blanca, y su pulpa adquiere tonos que van desde el blanco, crema, amarillo, anaranjado hasta el tono verdoso. El interior de su pulpa alberga una cavidad donde se encuentran multitud de semillas de color crema, mezcladas con una masa gelatinosa y viscosa que se elimina fácilmente.
Sabor: el melón resulta excelente cuando ha alcanzado su madurez, cuando se puede saborear su exquisito y refrescante sabor dulce.

CÓMO ELEGIRLO Y CONSERVARLO

En el mercado es conveniente escoger los melones que sean duros y sin marcas, con una retícula gris regular. Los que tienen la piel muy verde han sido recogidos antes de tiempo. Cuando están maduros tienen un olor dulce y delicado muy característico; si no tienen fragancia hay que dejarlos madurar a temperatura ambiente durante unos cuantos días. Para saber si un melón está maduro, hay que tomarlo entre las manos con firmeza. Si al presionar suavemente la base, el lado opuesto a la mata, cede un poco, significa que está bien maduro. Los ejemplares que están pasados pueden estar pegajosos al tocarlos. Si es posible sacudir ligeramente el melón antes de comprarlo y se oye un chapoteo, significa que está demasiado maduro y que ha comenzado a deteriorarse.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

La recolección se realiza cuando la fruta de la pasión, amarilla o morada, está madura, se cae al suelo y empieza a arrugarse, pero para poder exportarla fresca, la cosecha debe realizarse antes de que comience dicho proceso. Eliminando la piel y las semillas, se obtiene el jugo puro, que supone aproximadamente un 32% del peso total.

Para su envasado, la fruta de la pasión debe ser seleccionada y cortada manualmente. Después se empaqueta en cajas con agujeros para permitir la ventilación.

CÓMO ELEGIRLA Y CONSERVARLA

La fruta de la pasión tiene una piel lisa que se arruga al poco de comprarla, lo que indica que está madura y que ha sufrido una pequeña pérdida de humedad. Las frutas arrugadas deben consumirse con la mayor brevedad.

La granadilla se debe dejar a temperatura ambiente para que madure y su sabor se suavice y dulcifique. Una vez madura puede guardarse en la nevera durante una semana o se puede congelar en piezas enteras o extrayendo la pulpa, manteniéndose así en óptimas condiciones durante meses.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

El agua es su principal componente. Contiene una alta cantidad de hidratos de carbono por lo que su valor calórico es muy elevado.

Cabe destacar su contenido de provitamina A, vitamina C y respecto a los minerales, su aporte de potasio, fósforo y magnesio. La variedad amarilla es más rica en minerales y en provitamina A que la morada.

Además, contiene una cantidad elevada de fibra, que mejora el tránsito intestinal y reduce el riesgo de ciertas alteraciones y enfermedades.

La provitamina A o beta caroteno se transforma en vitamina A en nuestro organismo conforme este lo necesita. Dicha vitamina es esencial para la visión, el buen estado de la piel, el cabello, las mucosas, los huesos y para el buen funcionamiento del sistema inmunológico. La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. Ambas vitaminas cumplen además una función antioxidante. El potasio es un mineral necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso y para la actividad muscular normal, interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. El fósforo interviene en la formación de huesos y dientes y participa en el metabolismo energético. En gran medida se relaciona con el funcionamiento de intestino, nervios y músculos, también forma parte de huesos y dientes, mejora la memoria y posee un suave efecto laxante.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Limón



Fruta cítrica que florece en los limoneros del Mediterráneo aportando salud y un sabor delicioso a muchísimos platos. Existe en torno a los limones existe una profunda tradición cultural que los hacen excelentes acompañantes de ensaladas, arroces, pescados, deliciosos postres... sacando partido a su acidez y muy notables propiedades para la salud. También es eficaz para dietas de adelgazamiento.

El limón pertenece a la familia de las *Rutáceas*, al género *Citrus*

Propiedades / Salud Limón

Los limones contienen:

- Vitaminas: muy rico en C; en menor cantidad: A, E, y grupo B.
- Minerales: altas dosis de potasio, magnesio, calcio y fósforo, y también de cobre, zinc, hierro y manganeso

Se le han venido atribuyendo notables propiedades curativas: beneficioso para la circulación (reducción presión arterial) ayuda a la digestión, blanqueador, astringente, y por su alto contenido en vitamina C ayuda prevenir resfriados y a fortalecer nuestro sistema inmunológico.

Es estimulante para las funciones del páncreas y del hígado. Se utiliza en muchos remedios caseros: gárgaras para el alivio del dolor de garganta, úlceras de boca y gingivitis. Actúa contra las grasas por este motivo es un ingrediente frecuente de las dietas y curas de adelgazamiento e incluso de muchos detergentes.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Variedades / Temporada Limón

Importado de la China en el siglo XII se extiende por todo el mundo y muy especialmente por el Mediterráneo. La provincia de Murcia y el sur de Alicante producen unos excelentes limones con variedades de todo tipo.

Algunas variedades más cultivadas son: *Fino* o *Mesero* y la variedad *Berna*. Otra variedad cultivada es la *Eureka* (*Cuatro Estaciones*)

No siempre los más hermosos limones son los preferibles... Comparar cantidad y calidad del zumo de los diferentes tipos de limones ... y los precios puede ser muy recomendable.

El árbol florece todo el año. Por su época de maduración las variedades se las clasifican en tempranas (otoño), intermedias (principio de invierno) y tardías (principio de primavera).



Recetas de Limón

Pocos platos no lo admitirán y muchos se lo agradecerán. Beber un vaso de agua con una rodaja de limón ya le hace mucho más agradable.

Es un elemento básico de la decoración de la cocina mediterránea.

No deje de cortarlo en mitades para acompañar los arroces, pescados o de añadir unas gotas en las ensaladas, verduras a la plancha, insustituible con lagunas de ellas, por ejemplo las alcachofas... Permite una mejor digestión si se le introduce en las carnes y si los arroces más pesados.

Recetas sugeridas:

- Tarta de limón.
- Sorbete de Limón.
- Mermelada de Limón

Los limones tienen mil usos pero recordamos su papel en los ceviches (plato de origen peruano a base de pescado o marisco crudo macerado con limón, ají y pimienta blanca, tras unas cuatro horas, la marinada ha hecho digamos "su cocción")

Un truco para sacar el máximo de zumo al exprimirlo es hacerlo rodar previamente sobre una superficie plana presionando fuertemente con la palma de la mano.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

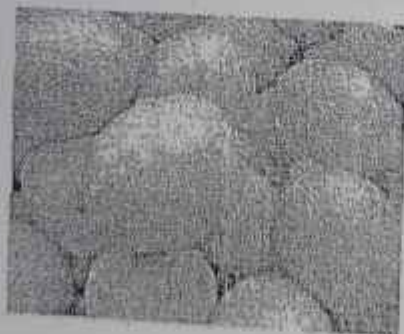
Variedades / Temporada Limón

Importado de la China en el siglo XII se extiende por todo el mundo y muy especialmente por el Mediterráneo. La provincia de Murcia y el sur de Alicante producen unos excelentes limones con variedades de todo tipo.

Algunas variedades más cultivadas son: *Fino* o *Mesero* y la variedad *Berna*. Otra variedad cultivada es la *Eureka* (Cuatro Estaciones)

No siempre los más hermosos limones son los preferibles... Comparar cantidad y calidad del zumo de los diferentes tipos de limones ... y los precios puede ser muy recomendable.

El árbol florece todo el año. Por su época de maduración las variedades se las clasifican en tempranas (otoño), intermedias (principio de invierno) y tardías (principio de primavera).



Recetas de Limón

Pocos platos no lo admitirán y muchos se lo agradecerán. Beber un vaso de agua con una rodaja de limón ya le hace mucho más agradable.

Es un elemento básico de la decoración de la cocina mediterránea.

No deje de cortarlo en mitades para acompañar los arroces, pescados o de añadir unas gotas en las ensaladas, verduras a la plancha, insustituible con lagunas de ellas, por ejemplo las alcachofas... Permite una mejor digestión si se le introduce en las carnes y en los arroces más pesados.

Recetas sugeridas:

- Tarta de limón
- Sorbete de Limón
- Mermelada de Limón

Los limones tienen mil usos pero recordamos su papel en los ceviches (plato de origen peruano a base de pescado o marisco crudo macerado con limón, ají y pimienta blanca, tras unas cuatro horas, la marinada ha hecho digamos "su cocción")

Un truco para sacar el máximo de zumo al exprimirlo es hacerlo rodar previamente sobre una superficie plana presionando fuertemente con la palma de la mano.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Variedades / Temporada Limón

Importado de la China en el siglo XII se extiende por todo el mundo y muy especialmente por el Mediterráneo. La provincia de Murcia y el sur de Alicante producen unos excelentes limones con variedades de todo tipo.

Algunas variedades más cultivadas son: *Fino* o *Mesero* y la variedad *Berna*. Otra Variedad cultivada es la *Eureka* (Cuatro Estaciones)

No siempre los más hermosos limones son los preferibles... Comparar cantidad y calidad del zumo de los diferentes tipos de limones ... y los precios puede ser muy recomendable.

El árbol florece todo el año. Por su época de maduración las variedades se las clasifican en tempranas (otoño), intermedias (principio de invierno) y tardías (principio de primavera).



Recetas de Limón

Pocos platos no lo admitirán y muchos se lo agradecerán. Beber un vaso de agua con una rodaja de limón ya la hace mucho más agradable.

Es un elemento básico de la decoración de la cocina mediterránea.

No deje de cortarlo en mitades para acompañar los arroces, pescados o de añadir unas gotas en las ensaladas, verduras a la plancha, insustituible con lagunas de ellas, por ejemplo las alcachofas... Permite una mejor digestión si se le introduce en las carnes y en los arroces más pesados.

Recetas sugeridas:

- Tarta de limón
- Sorbete de Limón
- Mermelada de Limón

Los limones tienen mil usos pero recordamos su papel en los ceviches (plato de origen peruano a base de pescado o marisco crudo macerado con limón, ají y pimienta blanca, tras unas cuatro horas, la marinada ha hecho digamos "su cocción")

Un truco para sacar el máximo de zumo al exprimirlo es hacerlo rodar previamente sobre una superficie plana presionando fuertemente con la palma de la mano.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

LIMÓN			
Norma Técnica	NTC: 4086		
Tipo	Perecedero		
CRITERIOS DE ACEPTACION			
Características Físicas	Fruta entera, debe presentar el cáliz, ser sana, libre de humedad, exenta de cualquier olor, sabor y materiales extraños, aspecto fresco.		
Características Organolépticas	COLOR	OLOR	TEXTURA
	Verde y verde amarillosos	característico	firme al tacto
Temperatura	Ambiente		
Empaque y rotulado	Canastillas plásticas, bien cubiertos para evitar las quemaduras por el sol.		
Presentación	1000 gramos		
Requisitos específicos	El proveedor debe cumplir con las buenas prácticas de manufactura. El producto se requiere con una vida útil de tres (3) días.		

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

199

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

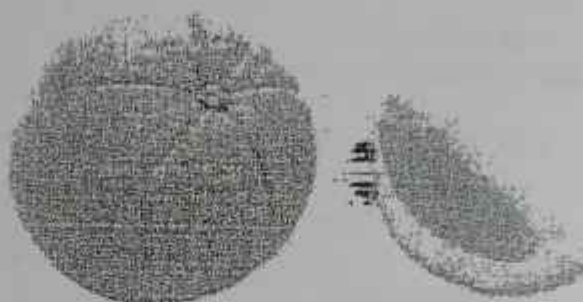
NARANJA			
Norma Técnica	NTC 4086		
Tipo	Perecedero		
CRITERIOS DE ACEPTACION			
Características Físicas	Citrus Sinensis. Fruta de forma característica, entera, sana y de aspecto fresco. Color amarillo o naranja intenso, consistente y piel lisa. Libre de ataque de insectos y magulladuras, exenta de orificios y olores extraños.		
Características Organolépticas	COLOR	OLOR	TEXTURA
	Amarillo o naranja intenso	Característico (Dulce)	Lisa y firme al tacto.
Temperatura	Ambiente, lugar seco con buena ventilación, libre de humedad e impurezas.		
Empaque y rotulado	Canastillas plásticas de fondo liso, bien cubiertos para evitar las quemaduras por el sol		
Presentación	1000 gramos		
Requisitos específicos	El proveedor debe cumplir con las buenas prácticas de manufactura. El producto se requiere con una vida útil de tres (3) días.		

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Naranja (fruta)



La naranja es una fruta cítrica comestible de origen asiático obtenida del naranjo dulce o *Citrus × sinensis*. Es un hesperidio carnosos de cubierta más o menos gruesa y endurecida, y su pulpa está formada por un considerable número de gajos llenos de jugo, el cual contiene mucha vitamina C, flavonoides y aceites esenciales.

Es más pequeña y dulce que el pomelo o toronja y más grande, aunque menos perfumada, que la mandarina. Existen muchas variedades de naranjas, siendo la mayoría híbridos producidos a partir de las especies *citrus maxima*, *citrus reticulata* (mandarina) y *citrus medica* (cidro).

La naranja es una de las frutas más consumidas en todo el mundo, y se cultiva especialmente en regiones de clima templado y húmedo.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

INFORMACIÓN NUTRICIONAL

Naranja (fruta)

Valores nutricionales por 100g¹

agua: 86,75 g cenizas: 0,44 g fibras: 2,4 g valor energético: 47 kcal

carbohidratos: 11,75 g azúcares: 9,35 g proteínas: 940 mg lípidos: 120 mg

Oligoelementos

potasio: 181 mg calcio: 40 mg fósforo: 14 mg magnesio: 10 mg

hierro: 100 µg zinc: 70 µg cobre: 45 µg sodio: 0 mg

Vitaminas

vitamina C: 53,2 mg vitamina B1: 87 µg vitamina B2: 40 µg vitamina B3: 282 µg

vitamina B5: 250 µg vitamina B6: 60 µg vitamina B9: 0 µg vitamina B12: 0 µg

vitamina A: 225 UI retinol: 0 µg vitamina E: 0,18 µg vitamina K: 0 µg

Ácidos grasos

saturados: 15 mg mono-insaturados: 23 mg poli-insaturados: 25 mg colesterol: 0 mg

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

202

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

GUAYABA



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Nombre Común: Guayaba
Nombre científico: *Psidium guajava*
Origen: América
Familia: Myrtaceae
Genero: *Psidium*

Descripción

Es un arbusto siempre verde de la familia de las Myrtáceas, frondoso que alcanza de 5 a 6 metros de altura en promedio, pero si se maneja adecuadamente con podas, no sobrepasa los 3 m, la temperatura ideal para su desarrollo oscila entre 23° y 28°C, con lluvias bien distribuidas, principalmente en la fase de brotación, floración y desarrollo de frutos para que los mismos sean de buena calidad. No tolera heladas fuertes y prolongadas. Los suelos deben ser del tipo areno-arcilloso, profundos, bien drenados y con buen contenido de materia orgánica.

Frutos: los hay redondeados y ovalados en forma de pera dependiendo de la variedad, de la misma manera el color de la pulpa y la cáscara. La madurez se observa en la cáscara cuando alcanzan un color verde amarillento, o amarillo rosado.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Origen y Localización

La guayaba se considera originaria de América, posiblemente de algún lugar de Centroamérica, el Caribe, Brasil o Colombia. Es una especie que se encuentra prácticamente en todas las áreas tropicales y subtropicales del mundo, se adapta a distintas condiciones climáticas pese a su origen tropical, sin embargo, prefiere climas secos, se ubica en la franja paralela al Ecuador, no más allá del paralelo 30 de ambos hemisferios, se adapta a altitudes desde el nivel del mar hasta 1500 m sobre el nivel del mar. La especie es sensible a bajas temperaturas. Los más altos rendimientos se obtienen con temperaturas entre 23°C y 28°C

Composición Nutricional

La guayaba es una de las frutas con mayor contenido vitamínico (16 vitaminas diferentes). Contiene minerales como el calcio, fósforo, hierro, sustancias albuminoides, ácido tánico, vitamina A, B1, B2, B3 y C.

Los datos de la composición nutricional se deben interpretar por 100 g de la porción comestible.

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	51 Kcal
Agua	86.10 g
Proteína	0.82 g
Grasa	0.60 g
Cenizas	0.60 g
Carbohidratos	11.88 g
Fibra	5.4 g
Calcio	20 mg
Hierro	0.31 mg
Fósforo	25 mg
Vitamina C	183.5 mg

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

204

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

USOS

La fruta se consume en fresco. En la industria, el fruto se utiliza como materia prima en procesos de confitería, repostería, elaboración de jugos, néctares y bocadillos.

Particularmente tiene usos medicinales en el tratamiento de problemas digestivos, catarro, tos y en afecciones de la piel. Se recomienda en casos de caries, inflamaciones, escarlatina, hemorragia vaginal, heridas, hemorroides, fiebre y deshidratación.

El árbol es sembrado como sombra en el cultivo del café y también es utilizado como madera.

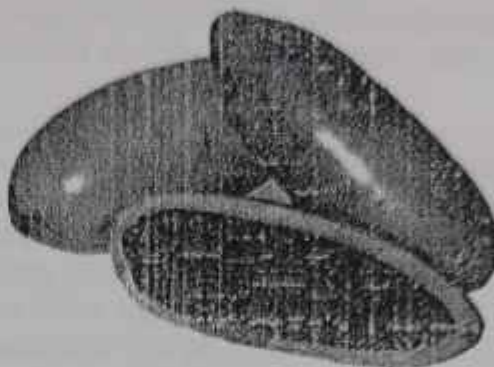
Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

208

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

CURUBA (*Passiflora mollissima*)



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Orden: *Aprietales*
Familia: *Pasiflorácea*
Género: *Pasiflora*
Subgénero: *Tacsonia*
Especie: *Mollissima*

Descripción

La Curuba es una planta leñosa, trepadora, pubescente, con tricomas rectos u ondulados, amarillo verdosos o incoloros, con promedio de 0,4 m. de largo.

Su **raíz** es muy superficial poco profunda y fibrosa.

Las **hojas** son tri, tetra o penta lobuladas, alternas, coriáceas, elípticas u oblongo elípticas, sus bordes, son aserrados, dentados u ondulados entre 7 y 10 cm de largo y 3 a 6 cm de ancho.

Su **tallo** es cilíndrico, de color verde cuando joven y café claro cuando maduro, glarbo.

Las **flores** son de color rosado fuerte, muy vistosas y con aroma. Están compuestas por brácteas opérculo, hipantio, corona, androginóforo, cinco pétalos, cinco sépalos, cinco estambres, tres estigmas de color rojizo en la base y más claro hacia arriba, el ovario es súpero, las anteras son dorsifijas, oblongas y de color amarillo.

Carrera 72 B-No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

El fruto es una baya oblonga de color amarillo – anaranjado al madurar, muy oloroso y de forma elíptica. El epicarpio es coriáceo, el mesocarpio es de color blanco y esponjoso, el arilo es transparente y de sabor ácido. Posee abundantes semillas, punteadas y con los bordes levantados.

La curuba es una fruta típica de la zona fría, crece bien entre 2.000 y 3.000 metros sobre el nivel del mar con temperaturas de 8°C a 16°C. Toda la parte vegetativa de la planta es cubierta por un vello suave que la protege mejor contra oscilaciones marcadas de temperatura. La humedad relativa no debe ser muy alta, 65% a 75%, especialmente por el problema de antracnosis que es la enfermedad más limitante en este cultivo. Las precipitaciones deben estar entre 1.500 y 2.000 mm anuales, bien repartidas, porque la floración y fructificación ocurren durante todo el año. La planta requiere una luminosidad entre 1.300 a 1.600 horas / brillo solar / año, razón por la cuál se debe disponer de un buen sistema de tutorado para aprovechar al máximo este factor climático.

La curuba necesita suelos sueltos y muy bien drenados, textura franco - arenosa o franco – arcillosa, con pH entre 5.5 y 6.5. Es aconsejable que la zona este libre de heladas y vientos fuertes que puedan aumentar el número de flores caídas y por consiguiente, reducir la producción.

La curuba produce frutos durante varios años, por lo que es necesario mantenerla mediante podas adecuadas que favorecen la producción por lo menos durante ocho a diez años. La recolección del fruto debe hacerse cuando esté pintón pues la curuba es una fruta climatérica. Debe cortarse por el pedúnculo con tijeras de podar y no se debe torcer, ni golpear ya que se producen daños que disminuyen su valor comercial.

Origen y Localización

Originaria de las tierras frías del norte de Suramérica, se cultiva por sus frutos que se consumen principalmente en bebida refrescante. La curuba se encuentra desde el norte de Argentina hasta México. Es cultivada principalmente en Ecuador, Perú, Bolivia, Colombia y Venezuela.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

207

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

Composición Nutricional

Los datos de la composición nutricional se deben interpretar por 100 g de la porción comestible.

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	25 Ca.
Agua	92 g
Proteína	0.60 g
Grasa	0.10 g
Carbohidratos	6.30 g
Fibra	0.30 g
Calcio	4 mg
Hierro	0.40 mg
Fósforo	20 mg
Vitamina C	70 mg

USOS

La fruta se consume en fresco y brinda posibilidades de consumo en la forma de jugo, néctar, concentrados y licores. Adicionalmente, se considera que una serie de productos amerita ser evaluados a partir de la fruta producida en los Andes, los cuales incluyen: mezcla con jugos de otras frutas, sorbetes y utilización como ingrediente en la fabricación de crema glase y artículos de pastelería y confitería.

Uso medicinal: la curuba tiene propiedades comprobadas científicamente; los extractos del género *Pasiflora* tienen efectos depresores sobre el sistema nervioso central y actúan como sedantes, tranquilizantes, calmantes y contra el insomnio.

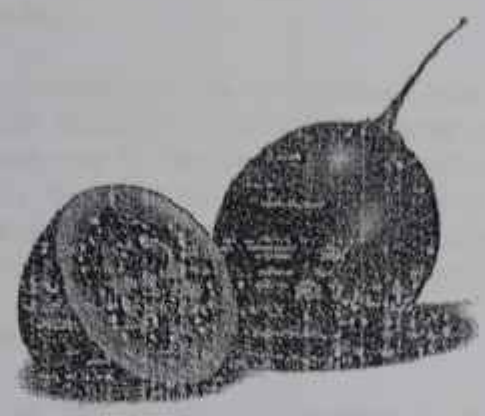
También se utiliza como antiespasmódico, diaforético, hipotensor, diurético, febrífugo. La cocción de las hojas se emplean para el dolor de cabeza y tratar afecciones de hígado y riñones.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

TOMATE DE ARBOL



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Nombre Común: Tomate de árbol, Tamarillo
Nombre científico: *Cyphomandra betacea*
Familia: Solanacea
Genero: *Cyphomandra*

Descripción

Es una planta arbustiva de tallos semileñosos, de forma erecta y se ramifica a una altura que varía entre 1.5 m y 2m con la copa alcanza 3 m de altura. El tomate de árbol es propio de clima medio a frío, crece bien entre los 1600 y 2600 metros sobre el nivel de mar, con temperaturas promedio entre los 16 y 22°C y alta nubosidad o ambiente sombreado. Puede resistir temperaturas de 0°C sin sufrir daños graves, siempre que sea por corto tiempo.

El fruto es una baya de forma ovoide – apiculada que presenta una coloración verde cuando esta inmaduro. La longitud varía entre 6 y 9 cm, midiendo en su parte más ancha entre 4 y 6 cm. El peso promedio puede variar entre 70 y 80 g. Tiene una piel fina lisa y resistente al transporte y una cutícula de sabor amargo, razón por la cual hay necesidad quitarla de la corteza para poder hacer uso del fruto. La pulpa es muy jugosa, de color anaranjado, de sabor agridulce,

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

agradable y muy particular. En el fruto se encuentran entre 300 y 500 semillas.

Origen y Localización

Esta fruta exótica es originaria de la vertiente oriental de los Andes, específicamente Perú, Ecuador y Colombia. Perteneciente al grupo de las frutas semiácidas, se la ha conocido con diversos nombres en distintas regiones. En 1970 en Nueva Zelanda se le asignó el nombre "tamarillo", posicionándose esta designación comercial, que se generalizó para el tomate de árbol en el mercado mundial.

Composición Nutricional

El tomate de árbol es una fuente de Vitamina A, B6, C y E, rico en el hierro y el potasio. También bajo en calorías y alto en la fibra. Los datos de la composición nutricional se deben interpretar por 100 g de la porción comestible.

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	80 Ca
Agua	87.9 g
Proteína	1.9 g
Grasa	0.16 g
Cenizas	0.7g
Carbohidratos	11.6 mg
Fibra	1.1 g
Calcio	2.0 mg
Hierro	2.0 mg
Fósforo	36.0 mg
Vitamina C	20%

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

21
210

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 – 3

USOS

El tomate de árbol se consume como fruta fresca, es materia prima en la industria para la preparación de jugos, compotas, conservas dulces, jaleas, gelatina, mermelada y concentrados congelados ya que tiene altos niveles de fibra, vitamina A, B, C, K, minerales, calcio, hierro y fósforo.

Es considerado en frutoterapia como una de las frutas que fortalecen el cerebro, y contribuye a curar migrañas y cefaleas severas. Estudios hasta ahora realizados indican que tiene sustancias como el ácido gamma amino butírico que baja la tensión arterial.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

2/12
2/11

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 - 3

FRESA



Las fresas y los fresones crecen en el fresal, planta que pertenece a la familia de las Rosáceas y al género *Fragaria*. Esta familia incluye más de 2.000 especies de plantas herbáceas, arbustos y árboles distribuidos por las regiones templadas de todo el mundo. Las principales frutas europeas, además del rosal, pertenecen a esta gran familia. Las fresas y los fresones son unas de las frutas más apreciadas y evocan el inicio de la primavera.

Se conocen en el mundo más de 1.000 variedades de fresón, fruto de la gran capacidad de hibridación que tiene esta especie.

ORIGEN Y VARIEDADES

La antepasada de la fresa que se consume en Europa es americana. La fresa que conocemos actualmente fue introducida en Europa por los primeros colonos de Virginia (Estados Unidos). Con la llegada de la fresa de Virginia en el siglo XIX, se obtuvieron nuevas variedades que ganaron en tamaño y perdieron en sabor. Más tarde se realizaron cruces entre ésta y una variedad Chilena, lo que ajustó la balanza, consiguiendo una fresa grande y sabrosa. En España, la provincia de Huelva es la más especializada en el cultivo de fresas y fresones. Las ventajas de esta zona gozan de reconocimiento mundial. En la actualidad, la producción de fresones onubense representa más del 65% del volumen nacional. La comarca del Marésma, que pertenece a Barcelona, y Valencia y Extremadura son otras regiones nacionales con importantes fresales. Francia y Alemania son los principales clientes y Reino Unido, Bélgica, Holanda, Suiza y Austria demandan también este fresón temprano y de alta calidad. Otros países productores son Italia, Israel y Estados Unidos.

Hoy en día, sin embargo, las más comercializadas son fresas de cultivo intensivo que con la ayuda de invernaderos consiguen tener presencia todo el año en el mercado de nuestro país. El fresón se considera un tipo de fresa de mayor tamaño, con forma de corazón y de color rojo vivo cuando está maduro.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 - 3

SU MEJOR ÉPOCA

Según las variedades, los fresales florecen desde finales del invierno hasta principios del verano, por lo que los frutos maduran durante toda la primavera y bien entrado el verano; desde el mes de marzo hasta julio. Estas frutas desprenden un perfume inconfundible cuando se encuentran en su punto óptimo de consumo que les hacen reconocibles a distancia. El calor, el transporte y la humedad son sus mayores enemigos, deteriorándose con suma facilidad debido a su estructura delicada, tierna y poco consistente.

CARACTERÍSTICAS

Forma: de forma cónica a casi redonda, en función de la variedad.
Tamaño y peso: los fresones se calibran midiendo su diámetro. Los calibres más comercializados van desde los 18 a los 22 milímetros o más, siendo las fresas de menor tamaño. Los fresones tienen un peso aproximado de 25 gramos.
Color: rojo brillante o rojo anaranjado, en función de la variedad de cultivo.
Sabor: presentan una carne perfumada, jugosa y mantecosa, que se deshace en la boca a la mínima presión, con un sabor que varía de ácido a muy dulce. Lo que más caracteriza a estas frutas es su intenso aroma, capaz de impregnar con su perfume penetrante, varios metros a la redonda.

COMO ELEGIRLA Y CONSERVARLA

A la hora de elegir las fresas y fresones, hay que asegurarse de que sean frutas gruesas, brillantes y de apariencia fresca, ya que son alimentos muy delicados y perecederos. No hay que dejarse influir por el hecho de que pesen poco o porque los extremos de sus pedúnculos sean más claros. Deben comprarse con los tallos intactos y no se han de retirar hasta que se hayan lavado para mejorar su conservación.

Se conservan mejor si se guardan en el frigorífico o en un lugar fresco, oscuro y ventilado, lo más esparcidas posible en una fuente o plato llano. En estas condiciones se pueden conservar hasta 4-5 días, si no están muy maduras.

PROPIEDADES NUTRITIVAS

Las fresas y los fresones son frutas que aportan pocas calorías y cuyo componente más abundante, después del agua, son los hidratos de carbono (fructosa, glucosa y xilitol). Destaca su aporte de fibra, que mejora el tránsito intestinal. En lo que se refiere a otros nutrientes y compuestos orgánicos, las fresas y los fresones son muy buena fuente de vitamina C y ácido cítrico (de acción desinfectante y alcalinizadora de la orina, potencia la acción de la vitamina C), ácido salicílico (de acción antiinflamatoria y anticoagulante), ácido málico y oxálico, potasio y en menor proporción contienen vitamina E, que interviene en la estabilidad de las células sanguíneas y en la fertilidad. La vitamina C tiene acción antioxidante, al igual que la vitamina E y los flavonoides (antocianos), pigmentos vegetales que le confieren a estas frutas su color característico. La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos y la resistencia a las infecciones. El ácido fólico interviene en la producción de glóbulos rojos y blancos, en la síntesis material genético y la formación anticuerpos del sistema inmunológico. El potasio es necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso, para la actividad muscular normal e interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula.

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.

IVÁN DE JESUS RIVERA GÓMEZ

NIT. 590945 - 3

Composición por 100 gramos de porción comestible	
Calorías	
Hidratos de carbono (g)	
Fibra (g)	
Potasio (mg)	
Magnesio (mg)	
Calcio (mg)	
Vitamina C (mg)	
Folatos (mcg)	
Vitamina E (mg)	
mcg = microgramos (millonésima parte de un gramo)	
USOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Fresa con leche - Batido de fresa natural - Tiramisu con queso de parmesano - Sándwich helado de fresa y nata con acompañamiento de frutos 	<ul style="list-style-type: none"> - Pastelito de fresa y chocolate con queso de parmesano - Batido de fresa y mandarina - Aguardiente con trozos de fresa y nata - Postre de fresa

Carrera 72 B No. 1-21 Celular 314 2237658 Bogotá, D.C.