

CATÁLOGO DE RUBROS CULTIVADOS EN PANAMÁ

The background is a solid blue color. A white diagonal line runs from the top right corner towards the bottom left. To the right of this line, there is a triangular area filled with a lighter shade of blue.

GRANOS

Nombre común: Arroz
Nombre científico: *Oryza sativa* L.
Familia: Poaceae

Variedades: IDIAP 38, IDIAP 145-05, IDIAP 54-05, IDIAP 52-05, ESTRELLA 71, ESTRELLA 91, FCA-97116, CFX-18, CFXTEMPISQUE CL, FEDEARROZ 473, COLOMBIA SIGLO XXI, FEDEARROZ 50, FEDEARROZ 2000.
Origen: Extremo Oriente-asiático.



COMERCIALIZACIÓN:

Las provincias de Chiriquí, Coclé, Darién, Panamá, Veraguas y la región de Tonosí en Los Santos son las que registran mayor superficie de siembra. La comercialización de arroz en cáscara tiene el canal directo productor-molino y ejerce la mayor influencia en la formación de los precios al productor. El resto del arroz en cáscara se comercializa a través de distribuidores de insumos, asociaciones de productores, productores independientes e intermediarios.

Los grandes molinos y algunos medianos tienden a crear sus propias marcas comerciales de arroz y a distribuir sus productos empacados en cadenas de supermercados, grandes mayoristas, etc., a un precio más competitivo.

El segundo canal comercializador va del molino al empacador distribuidor y la tercera vía es entre el molino y los supermercados, mayor dinamismo. El arroz se vende en grano y en subproductos como, harina, vinagre, biomasa, papel y el salvado para extraer aceite de arroz; como procesamiento de alimentos para animales bovinos, aves, peces y porcinos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Las variedades de arroz que se cultivan en Panamá varían de 120 a 140 días desde la germinación hasta la cosecha del grano.

Época de Siembra: Todo el año.

Verano: Sistema de riego permanente.

Invierno: • Primera Coa: áreas bajas, abril y mayo.
• Segunda Coa: lluvias establecidas, julio, agosto y septiembre.

Temporada de Producción: El arroz con riego produce todo el año. En secano a partir del mes de agosto.

Distancia y Densidad de Siembra: Las densidades de siembra recomendadas van desde 150 lb/ha. en riego a 300 lb/ha. en secano. Se obtiene entre 150 a 300 plantas/m². El trasplante puede ser manual o mecanizado y se efectúa a los 8-12 días de germinación, con distancias de 25 cm entre plantas y 25 cm entre hileras.

Multiplicación: Semillas de Variedades Certificadas. Plantones procedentes de viveros certificados.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Fertilidad media a alta.
- **Textura:** Franco-arcilloso o arcilloso.
- **Precipitación:** De 2,000 a 2,500 mm de agua bien distribuida durante el ciclo de cultivo. La mayor producción se da en nuestro clima húmedo tropical.
- **Temperatura:** 28°C a 32°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 800 msnm.
- **Luminosidad:** Por lo menos 1,000 horas de sol durante el ciclo del cultivo.

Aportes Nutricionales:

Gran fuente de energía por su alto contenido en hidratos de carbono. El arroz blanco y el arroz integral contienen un valor nutricional único. El arroz blanco es alto en minerales como el calcio y el hierro, también es rico en vitaminas, como niacina, vitamina D, tiamina y riboflavina. El arroz integral es una buena fuente de fibra que mejora la digestión. El arroz contiene muy baja cantidad de grasas saturadas y colesterol, por lo que es un alimento saludable para el corazón, libre de gluten y suave astringente.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Arroz Pilado de 1 ^a	0.38 a 0.45	Libra
Arroz Pilado de 1 ^a	39.38	Quintal

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Frijol

Nombre científico: *Vigna Unguiculata*

Familia: Fabaceae

Variedades: Vita 3, Rondón Blanco, Chiricano, Cuapi, Barriles, Renacimiento, Rosado, Primavera, IDIAP-R2, IDIAP-C1.

Origen: India, Extremo Oriente e Himalaya.



COMERCIALIZACIÓN:

El sistema de comercialización del frijol vigna es muy variado. Los productores ocupan diferentes canales de comercialización para que la producción de frijol vigna llegue a los consumidores nacionales, tales como: venta directa a supermercados, venta a intermediarios de supermercados o de empacadores, venta a camioneros-intermediarios.

El 88% de la producción de frijol proviene de la provincia de Chiriquí. El 12% restante se produce en Las Minas, provincia de Herrera y Santa Fe de Veraguas.

En estas áreas se comercializa en mazo y verde desgranado. Aunque también existen otras áreas potenciales para este cultivo, como Cerro Campana y la comarca Ngäbe Buglé.

En la actualidad los productores de frijol vigna están aplicando mayor transferencia de tecnología. Las nuevas variedades tienen mayor potencial de producción y mejor resistencia a las enfermedades.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: El ciclo del frijol dura 3 meses.

Ciclo Vegetativo 45 días.

Ciclo Reproductivo 45 días.

Época de Siembra: Se concentra en la segunda coa: En regiones en donde la época seca comienza más temprano es a partir de septiembre.

Donde hay lluvias prolongadas es hasta el 15 de noviembre.

Temporada de Producción: Para regiones secas se produce en el mes de diciembre y para las regiones más lluviosas, en el mes de enero.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 20 cm entre plantas y 60 cm entre hileras.

- **Cantidad de semilla:** Entre 45 y 60 libras/ha.

- **Densidad de siembra:** 166,000 plantas/ha.

Son recomendados como abono verde ya que estos capturan carbono y fijan nitrógeno.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Profundos y bien drenados.

- **Textura:** Franco a franco-arcilloso.

- **pH:** Óptimo 6.0.

- **Agua precipitación:** De 500 mm a 1,000 mm de agua bien distribuida durante el ciclo de cultivo.

- **Temperatura:** De 24 a 34 grados centígrados.

- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 400 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene carbohidratos de absorción lenta, alto contenido de ácido fólico, tiamina, riboflavina y niacina.

Aporta magnesio, potasio, zinc, calcio, fósforo, hierro, proteínas y biotina Gran fuente de fibra y altos niveles de antioxidantes.

Mejora el sistema inmune y bajo índice glucémico para consumo de diabéticos.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Frijol Chiricano Rojo/Blanco	84.67	Quintal

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Guandú

Nombre científico: *Cajanus cajan* L.

Familia: Papilionaceae

Variedades: Seis Granos, Chogorro, Guabita, Naranjal Corto, Nata, Enano, San Carlos Oloroso (SC - IF - 2).

Origen: África e India.



COMERCIALIZACIÓN:

El Guandú es un rubro de gran impacto económico. En estos años las zonas de mayor producción se han registrado en las provincias de Chiriquí, Veraguas y Coclé. Otras regiones como en la Comarca Ngäbe Buglé, Colón, Coclé y Capira han demostrado potencial para su desarrollo.

Este grano tiene gran demanda fresco o verde durante todo el año para el consumidor local; al igual que para la industria que lo adquiere para su procesamiento.

El comportamiento en la producción se ha incrementado por el aumento de la superficie sembrada y una mayor participación de los productores. A su vez se ha ido superando los rendimientos promedios.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Guandú Desgranado	3.00	Libra
Guandú Desgranado	86.31	Sacos 30 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

Variedades semi-perennes florecen una vez al año en los meses de octubre hasta marzo.

Época de Siembra:

Siembra directa partir del inicio de las lluvias, mayo.

Siembra en bolsas, febrero.

Temporada de Producción:

Dependiendo de la variedad y el aporte hídrico el guandú produce entre los meses de octubre hasta abril.

Distancia y Densidad de Siembra:

2 metros entre plantas y 2.5 metros entre hileras. La densidad es de 2,000 plantas/ha.

Multiplicación:

Semillas Nacionales Analizadas y Seleccionadas (Comité Nacional de Semillas). Semillas de Variedades Certificadas. Plantones procedentes de viveros certificados.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** No es muy exigente, sin embargo, un suelo permeable es vital para el desarrollo de sus raíces.
- **Textura:** Franco arenoso hasta arcilloso. Capacidad de fijar una elevada cantidad de nitrógeno en el suelo.
- **pH:** 6.0 a 6.8.
- **Precipitación:** 530 mm a 2,000 mm de agua bien distribuida durante el ciclo de cultivo.
- **Elevación:** 400 a 1,550 msnm.
- **Temperatura:** 24°C a 30°C.

Aportes Nutricionales:

Es un alimento que aporta muchos nutrientes a nuestro organismo. Como toda leguminosa es fuente económica de proteínas, vitaminas y minerales de origen vegetal.

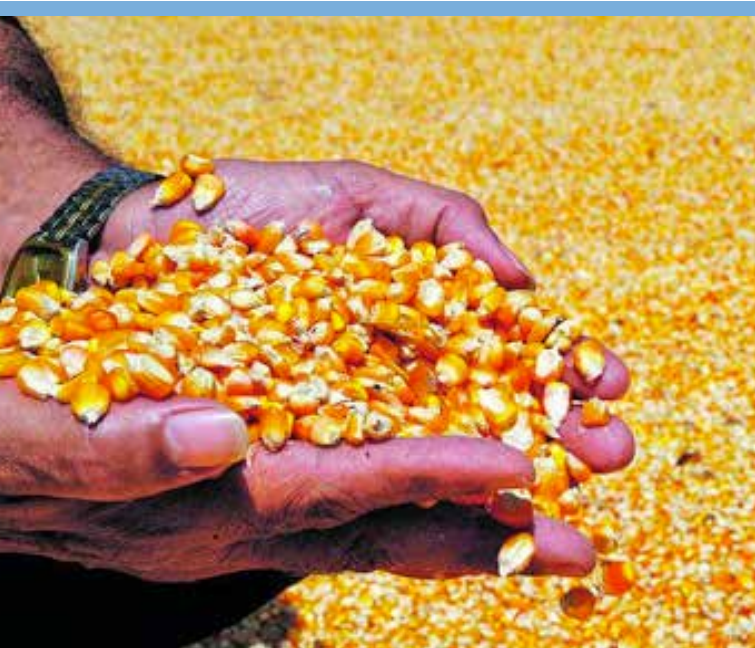
Es bajo en grasas, carece de colesterol y no contiene gluten. Su alto contenido de fibra ayuda a regular el sistema digestivo, el colesterol y la glucosa. Mientras que su elevado contenido de proteínas lo hace un excelente sustituto de las carnes.

Tanto la planta como las semillas son utilizadas en la medicina tradicional. Se utiliza como forraje para los animales.

Nombre común: Maíz
Nombre científico: *Zea mays*
Familia: Gramínea

Variedades: 30F-80, 30k-75, 30R-9, IDIAP-M-0512, P-0102, PB-0105, PB-0103, Variedad Guararé.

Origen: Originaria de México, Centroamérica, Ecuador, Perú y Bolivia.



COMERCIALIZACIÓN:

La comercialización de la producción nacional de maíz inicia con la venta del maíz nuevo en los mercados nacionales. Se distribuye en dos vías: para consumo humano y para consumo animal.

La producción de carne y leche se da, en su mayoría, a partir de alimentos a base de maíz, por lo que se importa maíz amarillo para la agroindustria. La mayor parte del maíz nacional se destina a las industrias de consumo humano.

La compra total de maíz nacional por parte de las empresas industriales se efectúa en tres etapas de comercialización: diciembre, febrero, marzo y abril cerrando el período agrícola y fortaleciendo el agro. La transformación del grano es realizada a mano por los agricultores, luego intervienen las agroindustrias para muchos alimentos balanceados.

Además de servir de alimento, con el maíz se fabrican muchos subproductos: tortillas, bollos, chicheme, tamales, harinas, azúcares, sirope, aceites para cocinar.

ASPECTOS TÉCNICOS: MECANIZADO – CHUZO CON TECNOLOGÍA

Ciclo del cultivo:

Dependiendo de la variedad, siembra mecanizada o a chuzo con tecnología, el ciclo del maíz dura de 120 – 150 días.

Época de Siembra:

Todo el año. Época seca con riego.
En época de lluvia: 1ra coa mayo, 2da coa septiembre.

Temporada de Producción: Produce todo el año.

- **Maíz en Grano Seco:** Febrero, marzo y abril.
- **Maíz Nuevo en Mazorca:** Con disposición de riego todo el año.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 18-22 cm entre plantas y 80-90 cm entre hileras.
- **Densidad:** 57,000 a 62,500 para híbridos; 50,000 para variedades.
- **Siembra:** A chuzo en hilera, 2 semillas por golpe.

Multiplicación: Semillas Nacionales e Importadas.
Certificadas Híbridas y Variedades Certificadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Franco, arcillo-arenoso, arcilloso.
- **pH :** De 5.5 a 7.0.
- **Precipitación:** 600 mm a 750 mm de agua bien distribuida durante el ciclo de cultivo.
- **Temperatura:** Óptima de 17 a 32 grados centígrados.
- **Elevación:** 0 a 3,800 msnm.

Aportes Nutricionales:

Es un alimento completo: vitaminas A, B y E, minerales como cobre hierro, magnesio, zinc y fósforo, proteínas, aminoácidos como la lisina y triptófano, ácido fólico para el cerebro y embarazadas, antioxidante, vitamina B1 para la salud cardiovascular, rico en fibras e hidratos de carbono, saciante y no contiene gluten.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Maíz en Grano	23.19	Quintal
Maíz Pilado	39.28	Quintal
Maíz Nuevo	16.56	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Poroto

Nombre científico: *Phaseolus vulgaris*. L

Familia: Fabaceae

Variedades: Variedades Mejoradas: IDIAP R2, IDIAP R3, IDIAP NUA 336, IDIAP NUA 24, IDIAP NUA 11 e IDIAP Blanquito

Variedades Criollas: Mantequilla, Calima, Rosado, Chileno

Origen: México, Centroamérica y Zona Andina.



COMERCIALIZACIÓN:

La nueva tendencia de la comercialización que va dirigida a los mercados nacionales nos lleva a ofrecer al consumidor el grano del poroto verde desgranado. La oferta de porotos se concentra ampliamente en la región de Chiriquí donde se encuentra el 86% de la producción panameña. El resto de la producción se divide en Veraguas, Herrera, Coclé, Panamá Oeste y Comarca Ngöbe Buglé. Actualmente la producción del poroto ha ido en aumento debido a que se están ampliando y mejorando grandemente las superficies de siembra por hectárea al utilizar semillas certificadas. También se han fortalecido las asociaciones y cooperativas de productores de poroto al obtener adecuados financiamientos. Este aumento en la producción ha limitado la importación en época de cosecha, ayudando así a la cadena agroalimentaria. Es importante conocer que la comercialización del poroto se da a través de la libre oferta y demanda, fluctuando los precios, dependiendo del color del grano o de la época de cosecha, siendo el grano rojo el preferido por el consumidor nacional que lo ofrece a las grandes cadenas de supermercados, abarroterías y tiendas. Algunos productores han iniciado la conversión productiva hacia el uso de alternativas orgánicas que tiene un nuevo mercado nacional de consumidores.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Dependiendo de la variedad y el manejo, su cultivo oscila de 64 a 70 días.

Época de Siembra:

Inicia desde la segunda semana de octubre hasta el 20 de noviembre, época muy lluviosa.

Temporada de Producción:

Inicio del año en los meses de enero, febrero y marzo.

Distancia de Siembra:

La semilla se debe colocar a una profundidad de 3-5 cm. Para la siembra realizada mecánicamente la distancia entre hilera recomendada es de 10 entre planta 50 cm. En la siembra a chuzo la distancia entre planta es de 20 cm.

Con esto se obtiene una población de 200,000 plantas por ha requiriendo 1.8 a 2.2 qq de semilla.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Textura franco a franco arcilloso. Preferiblemente suelos con mucha materia orgánica, permeable y con buen drenaje.
- **pH:** Del suelo 5.5 a 6.0.
- **Agua:** Precipitaciones de 400 milímetros durante todo el periodo. Se cultiva en áreas con elevaciones que van desde los 450 hasta los 1,150 msnm.
- **Temperatura:** Fluctúa entre los 13 y 25 grados centígrados.

Aportes Nutricionales:

El poroto es una leguminosa alta en proteínas. Es bajo en grasa y contiene vitaminas, minerales y ácido fólico. La fibra ayuda a regular los niveles de colesterol en la sangre y potasio que mantiene la presión arterial. Es antioxidante, refuerza el sistema inmunológico y evita la anemia. En Panamá también están disponibles las variedades biofortificadas con alto contenido de hierro.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Poroto Rojo R2	88.91	Quintal

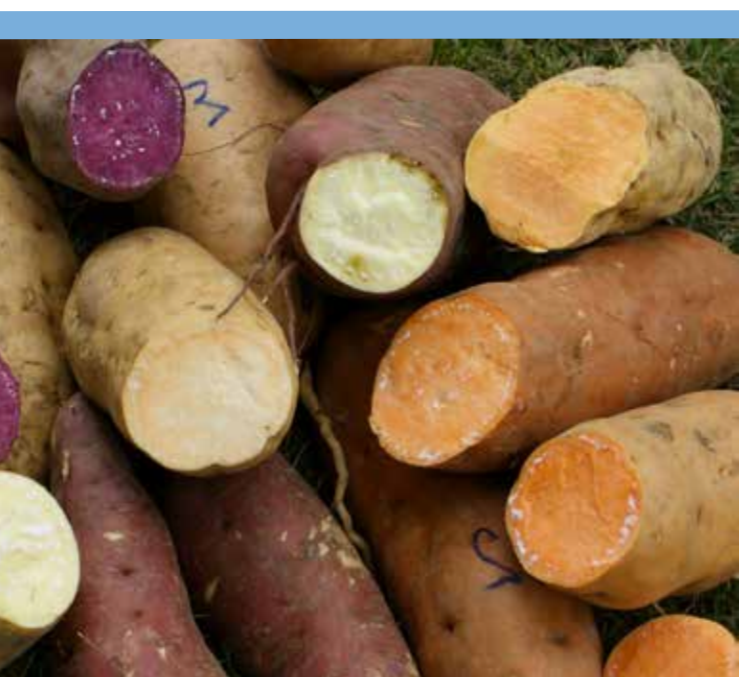
PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

TUBÉRCULOS Y RAÍCES

Nombre común: Camote
Nombre científico: *Ipomoea batata L.*
Familia: Convolvuláceas

Variedades: Cultivar 3859, Cultivar 3869, Cultivar 3890, Cultivar Tainung-66, Cultivar SIP-14.

Origen: Desde México hasta Chile, Polinesia, África y Asia Tropical.



COMERCIALIZACIÓN:

Los productores de camote incorporan variedades biofortificadas para el cultivo comercial en el país y surgen del fitomejoramiento tradicional, sin utilizar cultivos transgénicos. Estas nuevas variedades representan una buena oportunidad de comercialización porque en el país la demanda del tubérculo es alta. Las raíces tuberosas y el follaje fresco del camote se utilizan para consumo humano, animal y diversos usos industriales. Su producción a gran escala se comercializa fresca mediante intermediarios para su venta en mercados nacionales, supermercados e industrias de empaque.

También la siembra del tubérculo se desarrolla en áreas de pobreza rural, cuya población presenta deficiencias de vitamina A y es propensa a la desnutrición. Algunos platillos que se pueden preparar con el camote en el país son los guisados, tamales, postres, ensaladas, puré, pesada, hervidos y asados. Un subproducto del camote, ampliamente utilizado, es la harina, la cual es empleada para elaborar pan y fideos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Dependiendo de la variedad, de 90 hasta 120 días.

Época de Siembra: Con riego, durante todo el año. Al inicio de las lluvias, mayo-junio.

Temporada de Producción: Aproximadamente 120 días después de la siembra.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 0.33 a 0.40 metros entre plantas y 1.00 metro entre hileras.
- **Densidad:** 30,303 plantas/ha. aproximadamente.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semilla verdadera.
- **Asexual:** Bejucos de la planta adulta, con 3 a 4 nudos de la parte apical, central o basal.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Prefiere suelos sueltos, bien drenados, ricos en materia orgánica.
- **Textura:** De franco-arenosa a franco arcillosa.
- **pH:** De 5.2 a 6.8. como óptimo.
- **Precipitación:** Requiere entre 500 a 1,000 mm de lluvia bien distribuida.
- **Luz solar:** Necesita de 8 a 10 horas diarias de luz.
- **Temperatura:** Se desarrolla bien entre 20°C a 30°C.
- **Elevación:** Hasta 1,000 msnm.

Aportes Nutricionales:

Alimento rico en almidón que aportan energía. Contiene fibra, tanto celulosa como pectina, que ayuda al sistema digestivo. Su alto contenido de vitamina A funciona como antioxidante. También contiene vitamina C y vitaminas del complejo B. Tiene minerales como: potasio, magnesio y fósforo. Su color anaranjado se debe a los betacarotenos cuyas propiedades ayuda al sistema inmunológico, reduciendo el riesgo de enfermedades cardíacas y el cáncer.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Camote	33.94	Saco de 90 libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Cúrcuma
Nombre científico: *Curcuma longa* L.
Familia: Zingiberáceas
Variedades: Longa
Origen: India, sudeste asiático.



COMERCIALIZACIÓN:

La cúrcuma forma parte de los rubros no tradicionales con certificación orgánica muy demandada en el país. La producción de los rizomas frescos de cúrcuma se comercializa directamente por intermediarios minoristas en los mercados nacionales y abarroterías.

Se comercializa también en mayores cantidades para la industria de alimentación dado su color intenso, sabor y aroma natural en productos elaborados como té y polvos para especias que se venden en los supermercados, tiendas gourmet y restaurantes. Se produce principalmente en Chiriquí, Herrera y Veraguas.

La cúrcuma se utiliza fresca en la gastronomía o en polvo como aderezo, con arroz, con verduras asadas, en sopas, en licuados y en infusiones.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De 6 a 10 meses a partir de la siembra.

Época de Siembra:
En época lluviosa entre los meses de mayo y junio.

Temporada de Producción:

La cosecha se realiza en la temporada seca: enero, febrero y marzo. Rendimiento promedio de 300qq/ha.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 0.30 a 0.40 metros entre plantas y 0.50 a 0.60 metros entre hileras. Profundidad de 0.30 metros.
- **Densidad:** 66,667 plantas/ha., aproximadamente.

Multiplicación: Reproducción asexual, rizomas analizados directamente en campo.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Rico en materia orgánica, sueltos, con buen drenaje.
- **Textura:** Franco-arenosa a franco-arcillosa.
- **pH:** De 5.0 a 7.0 como óptimo.
- **Precipitación:** 600 a 2,500 mm de agua bien distribuidas durante todo el ciclo del cultivo.
- **Temperatura:** 25°C a 30°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

La cúrcuma ha demostrado actividad antioxidante y antitumoral; es antiinflamatoria, casi comparada a un corticoide, estimulante de la circulación, cicatrizante, tonificante, depurativa, anti hepatotóxica y antiulcerosa.

Es una potente protectora del hígado. Además, aporta nutrientes como vitaminas A, B1, B6, B12, C y E, minerales, aminoácidos, aceites esenciales y flavonoides. Previene el Alzheimer.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Cúrcuma	1.07	Libra

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Jengibre
Nombre científico: *Zingiber officinale*
Familia: Zingiberácea

Variedades: Silvestre, Hawaiano, Jamaquino, Blanco, Globba, Lirio de Mariposa.

Origen: Asia, India, China, Jamaica.



COMERCIALIZACIÓN:

En Panamá la producción y consumo del jengibre ha aumentado en forma exponencial en los últimos años. Los rizomas frescos se deben secar en bandejas colocadas al sol. El jengibre para los mercados se empaqueta suelto en cajas. Debe ser seco, duro y arrugado. La forma de mano es la más apreciada por los consumidores. Se comercializa en los mercados nacionales minoristas y en restaurantes chinos establecidos en el país. Su comercialización mayorista es para los supermercados e industrias de valor agregado como raíz deshidratada para especias en polvo, en bebidas, galletas y panes. La exportación del jengibre es parte del emprendimiento que realizan productores de cultivos no tradicionales en nuestro país.

Darién, Colón, Chiriquí y Coclé son las provincias donde más se cultiva esta planta. El jengibre es un producto muy consumido por los panameños y por la población china e hindú residentes en nuestro país. Es un ingrediente que da un toque de sabor picante a las comidas y resalta su aroma.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Entre los 7 y 8 meses después de la siembra.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias, en los meses de mayo a junio.

Temporada de Producción: Se cosecha a partir de los 9 meses: enero, febrero y marzo, con rendimientos promedio de 110 qq/ha., de jengibre fresco.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 0.30 a 0.40 metros entre plantas y 1.00 a 1.20 metros entre hileras.
- **Densidad:** 20,750 plantas/ha., aproximadamente.

Multipliación: Propagación vegetativa. Rizomas sanos con 3 - 4 brotes.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Suelos, con buen drenaje, alto contenido de materia orgánica.
- **Textura:** Francos arcillosos, arcillosos.
- **pH:** 5.5 a 7.5., aproximadamente.
- **Precipitación:** Hasta 1,000 mm de agua bien distribuida durante todo el año.
- **Temperatura:** De 25°C a 30°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta los 1,500 msnm.
- **Luminosidad:** 8 a 10 horas de luz al día.

Aportes Nutricionales:

Es rico en vitaminas A, C, B1, B2 y B6, además de potasio, calcio, manganeso, fósforo y hierro. Tiene un elevado contenido de aceites esenciales como el gingerol, con poder antioxidante, antiséptico y antiinflamatorio. Propiedades digestivas: combate las náuseas, úlceras estomacales, gases intestinales y ayuda a la digestión.

Pero lo más importante es que es un estimulante de los receptores de la serotonina, la hormona de la felicidad.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Jengibre	37.27	Saco de 60 libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Nabo Blanco
Nombre científico: *Brassica rapa*
Familia: Brassicaceae

Variedades: Correcto, Nabo Blanco, Nabo Daykon, Cruz de Oro, Nabo de Tokio.
Origen: Oeste de Europa, Escandinavia y Regiones Templadas de Asia.



COMERCIALIZACIÓN:

La cosecha del nabo blanco depende de su variedad. Una vez recolectados son deshojados, se elimina la tierra y otras impurezas mediante un prelavado. Luego se lavan mediante agua y aire; se calibran y empaquetan en cajas o bolsas plásticas con orificios para su transporte. El productor lo comercializa directamente o mediante los intermediarios mayoristas que los distribuyen en los mercados nacionales, supermercados y restaurantes. También el productor vende su cosecha a los intermediarios minoristas que revenden el producto a pequeños negocios (tiendas, mini super, comercializadoras de alimentos a pequeña escala como las abarroterías).

El cultivo de nabo blanco se da en la provincia de Chiriquí (Cerro Punta y Boquete). Se puede consumir cocido, horneado, frito, en guisos o sopas, también crudo y rallado y en encurtidos; sus hojas se consumen crudas como la espinaca.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: A partir de la siembra de 40 a 60 días.

Época de Siembra: En los meses más frescos, de julio a noviembre.

Temporada de Producción: Las mejores cosechas es entre los meses de diciembre y marzo.

Distancia y Densidad de Siembra:

Entre plantas de 0.08 a 0.10 metros. Entre líneas de 0.30 a 0.50 metros.

- **Profundidad:** 0.5 a 1.5 cm.
- **Densidad:** 200,000 plantas/ha. aproximadamente.

Multiplicación:

- **Sexual:** Por semillas certificadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Suelos, ligeros, ricos en materia orgánica y buen drenaje.
- **pH:** 6.0 a 6.5. como óptimo.
- **Precipitación:** De 700 a 2,500 mm de agua durante todo el ciclo.
- **Luz solar:** 10 horas de luz al día, aunque toleran bien la sombra parcial.
- **Temperatura:** 18°C a 20°C. Prefiere los climas frescos.
- **Elevación:** 700 a 2,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

Es uno de los tubérculos más ricos en vitamina C y ácido fólico, que refuerzan el sistema inmunológico; facilita la absorción del hierro vegetal y previene la gripe. Los folatos median en la producción de glóbulos rojos y blancos y en la síntesis de material genético.

También contiene vitaminas de los grupos B, E y K. En cuanto a minerales presentes tenemos calcio, fósforo, magnesio, hierro, potasio, sodio y zinc.

Contienen además carbohidratos, azúcares, fibra alimentaria que ayuda a dar una sensación de saciedad y mejora el tránsito intestinal.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Nabo Blanco	29.83	Caja de 70 libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Ñame

Nombre científico: *Dioscorea spp*

Familia: Dioscoreaceas

Variedades: Diamante 6322, Baboso, Paleta, Monja.

Origen: Sureste de Asia, Este de África e Islas del Caribe.



COMERCIALIZACIÓN:

La cosecha y comercialización del ñame se realiza cuando la planta ha alcanzado su madurez fisiológica. La venta directa de los productores es la mejor alternativa para obtener un mayor precio ya que este producto tiene una gran demanda en el mercado nacional. También algunos productores comercializan el ñame mediante intermediarios que venden a los mercados nacionales, supermercados y restaurantes.

La producción del ñame variedad diamante 6322 se utiliza para exportación, lo que ha transformado los sistemas tradicionales de cultivo, ya que los pequeños y medianos productores, que antes solo producían para autoconsumo y el mercado local, están comercializando ahora en plazas internacionales, con cambios y aumento en los sistemas productivos y rentabilidad por unidad de área. Las zonas productoras de ñame en el país se localizan en las provincias de Darién, Herrera, Veraguas, Chiriquí, Coclé, Colón y Panamá. Puede consumirse hervido, al vapor, al horno o frito.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: 8 a 10 meses después de la siembra.

Época de Siembra: Con riego todo el año. En secano de abril a junio.

Temporada de Producción: Entre diciembre y marzo del siguiente año.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Ñame baboso, paleta y monja:** 0.40 a 0.50 metros entre plantas y 1.0 metro entre líneas.
- **Densidad:** 20,000 plantas/ha., aproximadamente.
- **Ñame diamante:** 0.20 a 0.25 entre plantas y 1 metro entre líneas.
- **Densidad:** 50,000 plantas/ha., aproximadamente.

Multiplicación: Semillas nacionales de tubérculos sanos y de buena calidad.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Profundos, ricos en materia orgánica, sueltos y con buen drenaje.
- **Textura:** Franco-arenosa y franco-arcillosas.
- **pH:** De 5.5 a 6.5 como óptimo.
- **Precipitación:** 1,500 a 2,000 mm de agua, bien distribuidas durante el ciclo del cultivo.
- **Temperatura:** De 25°C a 32°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 900 msnm.
- **Luminosidad:** 8 a 10 horas diarias de luz.

Aportes Nutricionales:

Su contenido de almidón agrega valor energético al organismo. El ñame tiene un bajo índice glucémico porque aporta carbohidratos complejos y fibras dietéticas. Tiene vitaminas A, C y del grupo B.

Minerales como: potasio, manganeso, cobre, calcio, hierro y fósforo. Además, es rico en antioxidantes.

Contiene alantoína que estimula la proliferación celular y es anticoagulante. No contiene gluten.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Ñame Baboso	94.39	Quintal
Ñame Diamante	37.73	Quintal
Ñame Paleta	47.72	Quintal
Ñame Monja	77.12	Quintal

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Ñampí
Nombre científico: *Dioscorea trifida*
Familia: Dioscoreaceas

Variedades: Blanco.
Variedades criollas: Morado, Blanco-Lila
Origen: Sudeste de Asia, entre India e Indonesia, áreas boscosas de Ghana, en África.



COMERCIALIZACIÓN:

El ñampí criollo es de pulpa morada o mezcla de morado y blanco. Tiene una gran demanda en los mercados nacionales. El cultivo de ñampí blanco es el que presenta características para la exportación y en menor cantidad para el consumo nacional. En los últimos años se ha tecnificado la siembra y la comercialización de este rubro, desde su cultivo hasta los canales de mercadeo, incentivando su competitividad con otros renglones exitosos del mercado. En el manejo de la postcosecha es conveniente que los tubérculos no sufran daño mecánico. Esta labor se debe realizar con mucho cuidado. Los tubérculos con daños mecánicos, deformes y muy pequeños no tienen presencia comercial. Generalmente, el tubérculo de exportación clase A debe tener un largo de hasta 17 cm y el de clase B de 13-17 cm. Los tubérculos que no reúnen estas dimensiones se comercializan localmente.

Este rubro de importancia económica se produce principalmente en las provincias de Darién, Chiriquí, Veraguas y Colón. Se consume especialmente en puré, cocido, hojuelas, asado y sopas. Es un rubro aglutinante y espesante en la elaboración de alimentos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: El ciclo completo es de 9 a 12 meses.

Época de Siembra:

- **Con sistema de riego:** Todo el año.
- **En secano:** Desde los meses de mayo y junio.

Temporada de Producción: Desde los 8 a 12 meses después de la siembra, cuando la planta ha alcanzado su madurez fisiológica y comienza un amarillento y secado de las hojas. Rendimiento de 100 a 300 qq/ha.

Distancia y Densidad de Siembra:

Se siembra de 0.40 a 0.50 metros entre plantas y 1.50 metros entre líneas. Con una profundidad de 0.10 cm.

- **Densidad:** 13,333 plantas/has. aproximadamente.

Multiplicación: La semilla de ñampí debe tener un peso superior a los 90 gramos. Debe provenir de lotes libres de nemátodos y enfermedades, de un programa de certificación o fiscalización.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Suelos, profundos, con buen drenaje y fertilidad.
- **Textura:** De franco-arenosa a franco-arcillosa.
- **pH:** De 5.5 - 6.5 como óptimo.
- **Precipitación:** Oscila entre 1,500 a 2,000 mm de agua bien distribuidas durante todo el ciclo del cultivo.
- **Temperatura:** De 25°C a 32°C.
- **Elevación:** Hasta 900 msnm.

Aportes Nutricionales:

Rico vitamina C, E, y el grupo B. Minerales: potasio, magnesio, fósforo y manganeso. Contiene fibras dietéticas que aportan energía, facilita la digestión, mejora el tránsito intestinal; es un alimento diurético. El ñampí morado es alto en flavonoides que tiene propiedades antimicrobianas, anticancerígenas, cardiotónicas, reductoras del colesterol y el azúcar.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Ñampí	78.35	Quintal

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Otoe

Nombre científico: *Xanthosoma violaceum* Schott

Familia: Araceae

Variedades: San Andrés (Morado) y Comander (Blanco).

Origen: Antillas y América Central



COMERCIALIZACIÓN:

La comercialización del otoe se planifica desde la selección de la semilla, la buena preparación del suelo, la cosecha y el mercadeo de tubérculos de buena calidad. También se buscan otras épocas de siembra con riego para disponer de otoe en periodos de escasez o mantenerse durante todo el año, para alcanzar mejor precio en el mercado. Se han incrementado los rendimientos promedios y ha aumentado la tasa de crecimiento. El productor de otoe vende directamente en el campo a un intermediario para los mercados nacionales o a distribuidores mayores para supermercados y exportación.

En el país, el 98% de las áreas destinadas a la siembra de otoe utilizan la variedad San Andrés, cuyos cormos son de pulpa morada y se destinan al consumo nacional y a los mercados de exportación. El otoe blanco variedad Comander se siembra solo para exportación. La producción se concentra en las regiones de Colón, Coclé, Chepo y Darién. Es un alimento versátil que puede cocinarse de diferentes maneras: hervido, fritos, puré o en sopas.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De 9 a 10 meses después de la siembra.

Época de Siembra:

- **Parcelas con sistema de riego:** Todo el año.
- **En secano:** Al inicio de las lluvias, a partir de los meses de mayo y junio.

Temporada de Producción: Las plantas se cosechan cuando la mayoría de las hojas están amarillentas (madurez fisiológica), lo que puede ocurrir de 9 a 12 meses.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 0.45 a 0.50 entre plantas y 1 metro entre líneas.
- **Densidad:** 22,222 plantas/ha., aproximadamente, para variedades San Andrés y Comander.

Multiplicación: Material vegetativo cormos, presentando un mayor número de yemas vigorosas y completamente viable.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Profundos, con buen drenaje y ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Franco-arenosos y francos-arcillosos.
- **pH:** 5.5 a 6.5 como óptimo.
- **Precipitación:** 1,000 a 1,500 mm de agua al año.
- **Luminosidad:** 8 a 10 horas de luz al día.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,500 msnm.
- **Temperatura:** De 25°C a 30°C.

Aportes Nutricionales:

Rico vitamina C, E, y el grupo B. Minerales: potasio, magnesio, fósforo y manganeso. Contiene fibras dietéticas que aportan energía, facilita la digestión, mejora el tránsito intestinal; es un alimento diurético. El ñampí morado es alto en flavonoides que tiene propiedades antimicrobianas, anticancerígenas, cardiotónicas, reductoras del colesterol y el azúcar.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Otoe	93.08	Quintal

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Papa

Nombre científico: *Solanum tuberosum* L.

Familia: Solanaceas

Variedades: Granola, Asterix, IDIAP-92, IDIAFRIT, Diamante, Kondor, Atlantic, Amigo, Alpha, Dura y Call White.

Origen: Los Andes Suramericanos



COMERCIALIZACIÓN:

La comercialización de la papa nacional tiene su nivel de fortaleza durante los meses de octubre, noviembre, diciembre y enero. El 90% de lo que se consume en el país es de producción nacional. En los últimos años se registra una buena cosecha. En los meses de febrero y marzo, ante la carencia de agua, los niveles de cultivos bajan un poco, pero eso no es motivo para que el panameño no cuente con este alimento de manera permanente debido a las importaciones. Estas se han reducido en un 75% predominando sus presentaciones: pre-frita, precocida y producto fresco. Los productores de papa y las cooperativas dedicadas a su cultivo, mercadean la cosecha directamente con los distribuidores o intermediarios ya que representan un grupo de vital importancia en la comercialización que va dirigida a los mercados nacionales, supermercados, restaurantes, minisúper y abarroterías.

La provincia de Chiriquí (Cerro Punta y Boquete) y la comarca Ngäbe Buglé, cultivan casi el 100% de la papa que se produce en el país. Las papas, ya sean fritas, hervidas o asadas, sirven para preparar todo tipo de platos como tortillas, purés, ensaladas, rellenos, entre otros.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Entre los 110 y los 120 días a partir de la siembra.

Época de Siembra: Con riego todo el año. En secano: en mayo o junio.

Temporada de Producción: Cuando logra su madurez fisiológica es cuando alcanza el tamaño adecuado; esto ocurre entre los 110 y 120 días. Se realizan 2 cosechas: febrero - marzo y septiembre - octubre (más importante).

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 0.20 a 0.25 metros entre plantas y 0.75 a 1.00 metro entre hileras. Los surcos deben tener una profundidad de 20 cm.
- **Densidad:** 30,000 a 40,000 plantas/ha., aproximadamente.

Multiplicación: Tubérculos enteros, con 4 a 6 brotes, de categoría básica, certificada o provenir de campos libres de patógenos.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Fértiles, sueltos, con buen drenaje y rico en materia orgánica.
- **Textura:** Franco, franco-arenosa a franco-arcillosa.
- **pH:** De 5.5 a 7.0. como óptimo.
- **Humedad:** Se mantiene entre 70% - 90% de humedad.
- **Luminosidad:** La incidencia de luz no debe ser directa para evitar exceso de brotación.
- **Ventilación:** La buena ventilación ayuda a regular la temperatura y respiración de los tubérculos, evitando la formación del corazón negro por falta de oxígeno.
- **Precipitación:** De 1,000 hasta 2,500 mm de agua.
- **Elevación:** Desde 1,400 a 2,300 msnm.
- **Temperatura:** De 18°C a 20°C diurna y de 13°C a 18°C nocturna.

Aportes Nutricionales:

Alto nivel de antioxidantes, colágeno y elastina. Tiene vitamina A, C, B3, B6 y B9, minerales como calcio, magnesio y potasio. Es antiinflamatoria. El ácido fólico y el hierro que contienen reducen la anemia. Sus propiedades anti-irritantes y desinflamatorias son excelentes para la piel. Contiene ácido clorogénico que actúa como diurético natural para el sistema cardiovascular y la hipertensión. Carbohidrato complejo con 100% energía natural, excelente para deportistas.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Papa	18.29	Saco de 50 libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Rábano

Nombre científico: *Raphanus sativus* L.

Familia: Brassicaceae

Variedades: Rabanitos

Origen: Grecia, Egipto, Japón, China.



COMERCIALIZACIÓN:

A partir de la cosecha, los rábanos deben conservarse en la cadena de frío. En Panamá se comercializan en los mercados nacionales, en manojos, con hojas y limpios; los mazo deben tener de 10 a 12 unidades.

También se comercializan mediante mayoristas, cuyos rábanos ya calibrados y empacados, sin hojas ni raíces serán distribuidos en los supermercados, abarroterías y restaurantes.

Su producción se obtiene principalmente de la región de Mata Ahogado en el Valle de Antón, provincia de Coclé y Tierras Altas de Chiriquí.

El rábano pequeño y rojo es el que se produce casi en su totalidad en nuestro país. Se consume crudo en ensaladas sin quitarles la piel, pues es rica en aceites esenciales. Se emplea en salsas dándole un toque picante. Es delicioso en bebidas como aperitivo. Sus hojas son comestibles. Tiene usos medicinales.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Oscila entre 45 y 70 días.

Época de Siembra: Durante todo el año con riego.

• **Secano:** Mayo y junio.

Temporada de Producción:

Su mayor producción se da en abril, mayo y junio. Como es un cultivo corto se puede producir en cualquier época del año.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** Entre plantas de 3 a 5 cms; entre hileras 20 cms.
- **Densidad:** 739,000 a 1,000,000 plantas/ha., aproximadamente.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas conservadas y analizadas. Con buena viabilidad.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Profundos, neutros, sueltos, con buen drenaje, rico en materia orgánica. No soporta la salinidad.
- **Textura:** Franco-arenosa, franco-arcillosa.
- **pH:** 5.5 a 6.8. como óptimo.
- **Precipitación:** 900 a 2,500 mm de agua en todo el ciclo del cultivo.
- **Elevación:** De 700 a 2,500 msnm.
- **Temperatura:** Varían de 18°C a 20°C. No tolera temperaturas altas.

Aportes Nutricionales:

Al rábano de color rojo se le atribuyen efectos antiescorbúticos, diuréticos, anticatarrales y beneficiosos contra las enfermedades hepáticas. Una de las propiedades fundamentales de esta raíz reside en su alto contenido de azufre, considerado como un potente antioxidante.

Tiene hidratos de carbono y fibra. Contiene también vitamina C y folatos; minerales como potasio, magnesio y yodo. Además, tiene cantidades significativas de calcio y fósforo. Interviene en la formación de colágeno, fortalece huesos y dientes. Por contener yodo, el rábano ayuda al buen funcionamiento de la glándula tiroides, regulando así el metabolismo y favoreciendo el proceso

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Rábano	12.06	12 Mazos

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Remolacha
Nombre científico: *Beta vulgaris*
Familia: Amarantáceas

Variedades: Plana de Egipto, Detroit, Cylindra, Claudia, Globo Rojo, Faro, Rubidus.

Origen: Norte de África, Francia y España



COMERCIALIZACIÓN:

En la remolacha, el canal de distribución es directo, del productor en campo al centro de acopio cercano al cultivo. Este centro debe contar con buena aireación, para su clasificación y descarte. El productor deberá entregar la cosecha a un ritmo constante.

La comercialización de la remolacha es a través del productor e intermediarios mayoristas. Llevan la producción a la Cadena de Frío que son centros de procesamiento con temperaturas controladas y que funcionan diariamente. Los cultivos se reclasifican, limpian y pesan en bolsas plásticas con agujeros.

Finalmente, la remolacha se comercializa fresca en los mercados de abastos, supermercados y restaurantes del país. También se distribuye a las industrias para su picado y colocado en pequeñas bolsas plásticas destinadas a los supermercados. Casi toda la remolacha se produce en la provincia de Chiriquí (Cerro Punta y Boquete). Se consume en ensaladas, fresca, cocida, zumos o en conservas. Se utiliza en la industria como colorante.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Dependiendo de la variedad de 60 a 120 días. Es una planta bianual.

Época de Siembra: Con riego durante todo el año. En seco a partir de mayo o junio.

Temporada de Producción:

La cosecha se realiza en los meses de marzo, abril y mayo y también en agosto y septiembre.

Distancia y Densidad de Siembra:

Entre plantas la distancia es de 0.20 a 0.25 metros y de 0.40 a 0.50 metros entre hileras. Surcos con 2 cm de profundidad.

- **Densidad:** 80,000 plantas/ha., aproximadamente.

Multiplicación: Sexual, por semillas cuyos frutos se llaman glomérulos.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Suelos, profundos, con buen drenaje, ricos en materia orgánica y buena aireación.
- **Textura:** Franco, franco-arenosa a franco- arcillosa.
- **pH:** 5.5 a 7.0 como óptimo.
- **Precipitación:** De 1,000 a 2,500 mm de agua durante todo el ciclo del cultivo, con humedad constante en el suelo para que el tubérculo no se parta.
- **Luz solar:** Semisombra durante todo el ciclo del cultivo.
- **Temperatura:** 18° - 20°C.
- **Elevación:** 1,000 a 2,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

El tubérculo de la remolacha es rico en potasio, ácido fólico y fibra. Tiene una importante cantidad de flavonoides que son antimicrobianos, anticancerígenos, disminuyen la absorción del colesterol, disminuyen la presión arterial y por lo tanto, el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Su alta concentración de nitratos previene la demencia. El hierro y vitamina C que contiene estimulan la producción de glóbulos rojos que combaten la anemia. Aumenta la fuerza corporal. Tiene propiedades organolépticas.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Remolacha	19.87	Saco de 50 libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Yuca
Nombre científico: *Manihot esculenta*
Familia: Euphorbiaceae

Variedades: Brasileira, Valencia, Colombiana, La Blanca, Dayana
Origen: Brasil, América Central



COMERCIALIZACIÓN:

En Panamá el número de participantes dentro de la cadena de comercialización no es muy alto, predomina el distribuidor local. Las modalidades de comercialización son: distribuidor rural o mayoristas de mercados. El distribuidor (intermediario) rural se encarga de transportar el producto hacia los mercados que se encuentran en las cabeceras de provincias para su venta al por menor y hacia los mercados nacionales. Otra modalidad es con algunas distribuidoras de empresas mayoristas integradas como: los supermercados e industrias que se dedican al empaque y a la transformación de la yuca parafinada, que extiende su período de vida por cuatro semanas antes del consumo o de exportación. La producción de yuca se concentra en las provincias de Chiriquí, Herrera, Veraguas, Colón y Darién. Las nuevas variedades están dando altos rendimientos y tienen excelente calidad culinaria.

Es considerada la fuente de almidón más barata para alimentos como harina, utilizada en panaderías, y pastelerías; sancochada, en sopas, aperitivos, así como espesar comidas y pellets para alimentación animal. También se utiliza en la industria no alimentaria como las bolsas biodegradables.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Según la variedad de 9 a 12 meses.

Época de Siembra:

• **Inicio de las lluvias:** Abril y mayo.

Temporada de Producción:

La cosecha se realiza cuando ha logrado su madurez fisiológica de 8 a 12 meses después de siembra.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 1.00 a 1.10 metros entre plantas y 1.00 a 1.25 metros entre hileras.
- **Densidad:** 7,272 plantas/ha., aproximadamente. Esta densidad es para consumo fresco.

Multiplificación: Estacas de plantas sanas, maduras y de buena calidad.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelos:** Buen drenaje, sueltos, ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Franco-arenoso a franco-arcilloso.
- **pH:** De 5.5 a 6.5 como óptimo.
- **Precipitación:** 750 a 1,200 mm de agua bien distribuidos durante el ciclo del cultivo.
- **Temperatura:** De 25°C a 30°C.
- **Luminosidad:** 8 a 10 horas de luz directa.
- **Elevación:** 0 hasta 900 msnm.

Aportes Nutricionales:

Es rica en hidratos de carbono y aporta gran contenido en calcio que, unida a la vitamina K, ayuda a mantener huesos sanos y previene la osteoporosis. Asimismo, la vitamina B6 favorece el cuidado de la piel y el pelo. Posee folatos, tiamina, riboflavina y ácido pantoténico.

También contiene hierro, que ayuda a prevenir la anemia. Minerales como zinc, magnesio y cobre. Es buena fuente de potasio que funciona como regulador de la frecuencia cardíaca y la presión arterial. No contiene gluten.

Su alto contenido de fibra dietética disminuye los niveles de triglicéridos y regula el tránsito intestinal.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Yuca	17.28	Saco de 90 libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Zanahoria

Nombre científico: *Daucus carota L*

Familia: Umbelliferae

Variedades: Bangor F1, Bradford, Nantes, Chantey, Emperador (Baby Zanahoria).

Origen: Centro Asiático y Mediterráneo



COMERCIALIZACIÓN:

El mercado de la zanahoria es cubierto por el productor nacional en un 91%, con una tendencia creciente en el volumen de producción y un aumento en la exportación. Se reclasifica en centros de acopio y cadenas de frío (almacenamiento y transporte frigorífico) según su apariencia y tamaño.

El producto se comercializa y distribuye a los mayoristas como son los grandes mercados nacionales y supermercados y minoristas como mercados nacionales en provincias y restaurantes. La zanahoria muy pequeña y rajada se vende para consumo animal.

En la provincia de Chiriquí (Cerro Punta y Boquete) se produce casi toda la zanahoria del país.

Se utiliza cocida, cruda, zumos, ensaladas frías, guisos, repostería, asadas, hervidas, cocidas al vapor y fritas al dente. Uso industrial como materia prima para congelados, deshidratados, encurtidos, conservas, purés, enlatados y zumos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De 115 a 120 días después de la siembra.

Época de Siembra:

- **Riego:** Todo el año.
- **Secano:** A partir de mayo y junio.

Temporada de Producción: Cuando logra su madurez fisiológica de 120 a 140 días.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 0.08 a 0.10 metros entre plantas (aclareo de plantas) y de 0.27 – 0.33 metros entre hileras. Profundidad de 1 a 1.5 cm.
- **Densidad:** 300,000 plantas/ha., aproximadamente en terreno plano.

Multiplicación: Reproducción sexual, semilla certificada o analizada directa en campo.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Aireados, sueltos, rico en materia orgánica.
- **Textura:** Franco-arenoso y franco arcillo-arenoso.
- **pH:** 5.5 a 7.0 como óptimo.
- **Precipitación:** Desde 900 a 2,500 mm anual de agua.
- **Temperatura:** Tierras altas, con temperaturas de 18°C a 20°C.
- **Elevación:** Desde 700 a 2,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

La zanahoria tiene alto contenido de vitamina A y carotenoides que contribuyen al mantenimiento de la visión (retina y cristalino del ojo), la piel y las mucosas. Tiene vitaminas C y B6.

Posee minerales como hierro, potasio, magnesio, fósforo y calcio. Tiene propiedades antioxidantes. Favorece la salud cardiovascular y el sistema nervioso.

Es un alimento diurético con un alto contenido de agua y regula el tracto intestinal por su cantidad de fibra.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Zanahoria	21.40	Saco de 50 libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN



FRUTALES

Nombre común: Achiote

Nombre científico: Bixa orellana

Familia: Bixaceae

Variedades: Según el color de la cápsula: colorado, amarilla y negra.

Origen: México, América Centra y Cuenca del Amazonas.



COMERCIALIZACIÓN:

Debido a las restricciones mundiales de los colorantes artificiales, causantes de enfermedades, el achiote ha tenido un auge en todas partes. En el ámbito nacional también se ha desarrollado por ser un colorante natural y un cultivo no tradicional para exportación lo que lo hace rentable al productor. Todo esto ha contribuido al mejoramiento de la producción con mejores sistemas de siembra y cosecha. Los racimos contienen las cápsulas y estas a su vez los granos que son comercializados al detal y mayoreo. Algunos productores venden el grano directamente y otros a través de intermediarios mayoristas a los mercados nacionales y de provincias en bolsas pequeñas y botellas; la semilla molida se vende en barras. El achiote contiene el colorante o tinta natural de interés comercial denominado bixina, que se oferta en las plantas industriales de alimentos, medicinas y cosmetología para su procesamiento o empaque. Se utiliza, principalmente, como colorante de productos alimenticios ya que tiene la propiedad de no alterar el sabor, por ejemplo, de productos lácteos (mantequilla, queso, helados, etc.) en la industria de embutidos, confitería, bocadillos, sopas, siropes, galletas, pasta de harina y otros. Como no altera el sabor de los alimentos coloreados, es un buen tinte industrial. El achiote se comercializa en los mercados internacionales, exportándolo en polvo y semillas.

Se produce en todo el país, principalmente en parcelas puras de las provincias de Herrera, Coclé, Panamá Oeste y Colón.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Su vida útil y productiva es de 10 a 15 años.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias, en los meses de mayo a junio. Puede ser siembra directa o trasplantada.

Temporada de Producción: Desde el momento de la siembra a los 18 o 24 meses.

Distancia y Densidad de Siembra: Sistemas de siembra cuadrado, rectángulo, tres bolillos (más utilizada).

- **Distancia:** 3 x 3 m, 4 x 4 m, 4 x 5 m, 5 x 5 m entre plantas e hileras.

- **Densidad:** 400 a 1,111 plantas/ha.

Multiplicación: Por semillas, estacas e injertos. La semilla rojo oscuro, variedad colorada, es muy productiva y la más usual.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje interno y externo, sueltos, profundos y ricos en materia orgánica.

- **Textura:** Liviana, francos arenosos.

- **pH:** 5.0 a 7.5 como óptimo.

- **Precipitación:** 1,000 a 2,000 mm de lluvia anual, con estación seca de 3 a 4 meses.

- **Temperatura:** De 20°C a 38°C, con temperatura media anual de 27°C.

- **Elevación:** De 100 a 1,200 msnm. Produce mejor de 300 a 600 msnm.

Aportes Nutricionales:

Como fuente de vitamina A y carotenoides es utilizado en la medicina natural o alternativa, regulando los niveles de azúcar en la sangre, desinflamando y cicatrizando. También contiene calcio, que mejora la salud de los huesos y el folato, que favorece el buen desarrollo del feto durante el embarazo. Por su contenido de flavonoides se utiliza como diurético, actuando sobre el sistema urogenital y regulando la función renal. Tiene propiedades astringentes, expectorantes, anticancerígenas, cuida la piel, protege la vista de los rayos UV, retrasa el envejecimiento y mejora la digestión.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Achiote	247.97	Quintal

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Aguacate

Nombre científico: *Persea americana*

Familia: Lauraceae

Variedades: Baker, Pollock, Trapp, Waldin, Fuchsia.

Híbridos: Booth 7 y 8, Collinred, Collinson, Choquete,

Robusto. Criollos: Mantequilla y Leche.

Origen: México, Antillas y América Central



COMERCIALIZACIÓN:

Los productores de aguacate venden sus cultivos a distribuidores - camioneros en las propias fincas. De aquí se inicia el proceso de comercialización a los mercados de provincias y mercados nacionales. A su vez distribuyen a empresas agroindustriales, cadenas de supermercados, restaurantes, puestos de venta de frutas y hortalizas. Las empresas agroindustriales se dedican a procesar la pulpa del aguacate fresco, congelado o envasado, y se comercializan en restaurantes, hoteles y mercados internacionales; el aceite de aguacate por su calidad se destina a las industrias de perfumería y la de cosméticos.

Actualmente es común encontrarlo en los mercados casi todo el año, debido a la tecnificación y desarrollo de los nuevos injertos. La provincia de Chiriquí, Veraguas, Chepo en Panamá Este, Coclé, Darién, la comarca Ngäbe Buglé y Los Santos destacan entre las zonas de mayor producción. Este fruto de alto consumo por sus cualidades alimenticias y nutricionales ha incrementado su producción en el país. Se consume como una fruta o bien puede comerse en ensaladas, salsa fría como guacamole y zumos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: A partir del tercer año y con una vida útil de 30 a 35 años.

Época de Siembra:

Establecimiento de las lluvias: Mayo a junio. Si se dispone de riego, la siembra puede ser estación seca.

Temporada de Producción:

• **Injertos:** A partir de 2-5 años.

• **Semillas:** A partir de 5-7 años.

Produce todo el año, siendo la producción alta de mayo a julio.

Distancia y Densidad de Siembra:

• **Distancia:** Las distancias varían entre 7.0 m a 10.0 m entre plantas y 9.0 m a 12.0 m entre hileras.

• **Sistemas de Plantación:** Cuadrado, hexagonal y tresbolillo.

• **Densidad:** Dependiendo del tamaño de la variedad la densidad fluctúa de 83 a 277 árboles/ha.

Multiplicación: Semillas o Injertos. En plantaciones comerciales se mezclan variedades diferentes para maximizar la producción.

Exigencias Edafoclimáticas:

• **Suelo:** Suelos, aireados, con buen contenido de materia orgánica, buen drenaje.

• **Textura:** Francos arcillosos a arcillosos.

• **pH:** 5.5 a 7.0 como óptimo.

• **Precipitación:** 800 a 1,500 mm de agua bien distribuidas en todo el año.

• **Temperatura:** De 20°C a 30°C.

• **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 2,000 msnm.

• **Luminosidad:** Buena y directa exposición solar.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, B, C, D, E y K. Minerales como magnesio, cobre, hierro, zinc y potasio. Posee grasas saludables y fibras. Es antioxidante, antiinflamatorio, evita el estreñimiento, regula los niveles de glucosa en la sangre, la presión arterial y el colesterol. Es fundamental para los niveles neurológicos, la salud cardiovascular y los huesos.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Aguacate Chico	60.33	Ciento
Aguacate Mediano	85.08	Ciento
Aguacate Grande	115.05	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Coco

Nombre científico: *Cocos nucifera*

Familia: Palmacea

Variedades: Tres Filos (Atlántico) y Coco de Agua (Pacífico). Existen tres grupos: Enanas, Altas e Híbridas.

Origen: Asia, Nueva Guinea a Polinesia



COMERCIALIZACIÓN:

En Panamá, la producción de coco es fundamental para la economía y la alimentación de las poblaciones costeras de la provincia de Colón, la comarca Guna Yala, Coclé, Chiriquí y Golfo de Montijo en Veraguas. El mercado más interesante del coco es el agua envasada. El ciclo de comercialización se puede establecer en campo, del productor a los distribuidores que llevan su transporte terrestre para comercializar los cocos a los mercados nacionales y también a los centros de procesamiento. Las agroindustrias procesan el coco: agua de coco, leche de coco envasada y enlatada, coco rallado, aceite de coco, helados y pastelería; también es usado para preparación de jabones, shampoo y enjuagues para cabello, cosméticos y lubricantes.

Todo este subproducto se distribuye en el mercado nacional, supermercados, salas de belleza, hoteles y tiendas de frutas y legumbres. Con el propósito de asistir en la calidad y comercialización exitosa de estos productos, se ha brindado asistencia directa, lo que ha impulsado la exportación. La producción del coco sumado al producto de la fruta, agua, aceite, leña, medicina, textilería, tronco y hojas que son útiles en construcciones ofrecen al agricultor una mejor estabilidad económica que de hecho se practica en forma natural.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

- **Variedad Alta:** Longevidad de 40 a 80 años.
- **Variedad Enana:** Longevidad de 30 a 35 años.
- **Variedad Híbrida:** Cruce de alta y enana, de 30 a 50 años.

Época de Siembra:

Confeccionar viveros y trasplantar de 6 a 9 meses al inicio de las lluvias, en los meses de mayo a junio.

Temporada de Producción:

La producción alta es de marzo a julio, aunque produce todo el año. Los rendimientos promedios son de 100 a 175 cocos por palma/año.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **V. Alta:** 9 x 9 m. Densidad: 120 a 150 palmas/ha.
- **V. Enana:** 7.5 x 7.5 m. Densidad: 200 a 250 palmas/ha.
- **V. Híbrido:** 8.5 x 8.5 m. Densidad: 130 a 225 palmas/ha.

Multiplicación: Semillas de madres adultas sanas que darán buenos brotes y alta germinación para tener plantones bien desarrollados.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, aireación adecuada, libre de raíces, rico en materia orgánica.
- **Textura:** Arenosos, franco-arenosos, aluviales, profundos.
- **pH:** 5.2 a 8.0.
- **Precipitación:** 1,200 a 1,500 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** Media diaria de 27°C
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 600 msnm.
- **Luminosidad:** Alta, 2,000 horas de luz al año.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitamina C, B1 y B2. Minerales: potasio, fósforo, manganeso, selenio, cobre, zinc, calcio y hierro. Contiene 17 de los 20 aminoácidos existentes. Los beneficios del agua, leche, aceite y pulpa de coco son: antioxidantes, rehidrata mejor que el agua, evita la diabetes y los cálculos renales, reduce la presión arterial y el colesterol, mejora la función cognitiva, promueve la formación de colágeno, la pérdida de peso, la formación de tejido cognitivo para los músculos y el corazón.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Coco	71.38	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Fresa
Nombre científico: *Fragaria vesca*
Familia: Rosaceae
Variedades: *Fragaria*: vesca, escaleta, chilensis, moschata. De estas se derivan muchas variedades.
Origen: Asia, Europa, América.



COMERCIALIZACIÓN:

El destino de la producción de las fresas es el mercado nacional. Sólo deben cosecharse las frutas que han tomado una coloración roja en tres cuartos de su superficie y tienen su aroma característico. Inmediatamente después de la cosecha se tiene que refrigerar la fruta a una temperatura entre los 0°C y los 2°C con un 90% de humedad relativa. El grado de maduración es importante cuando se trata de mercados distantes del lugar de producción y deben empaquetarse en pequeños envases plásticos, impermeabilizados con láminas de polietileno transparente para evitar la deshidratación y la maduración rápida. Por ello, la importancia de la cadena de frío para el transporte, mantenimiento y venta. De esta forma se garantiza que el producto que recibe el consumidor preserva su calidad, frescura y características nutricionales. El productor vende su cosecha en transportes refrigerados a los mayoristas, agroindustrias, cadenas de supermercados y puestos de venta en las zonas de producción. A su vez los intermediarios la distribuyen a tiendas de reposterías, de frutas y hortalizas. Las agroindustrias procesan las fresas y las comercializan como subproductos, muy apreciados por la repostería, pastelería, jugos, concentrados, mermeladas, esencias, yogures, gelatinas, helados y batidos. Se han exportado pequeños volúmenes de este producto y para lograr un crecimiento se requiere el aumento del área de siembra y mejoramiento de la infraestructura para mantener la conservación de esta baya, que es altamente perecedera.

Este cultivo se localiza únicamente en las tierras altas de la provincia de Chiriquí (Boquete y Cerro Punta). En las tierras altas de Santa Fe de Veraguas se encuentran cultivos familiares.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Es una planta anual que produce hasta 18 meses.

Época de Siembra: Los 12 meses del año, en cualquier época, siempre que exista riego. Puede ser siembra directa o en invernaderos.

Temporada de Producción: Después de la siembra a partir de 2 o 4 meses.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 0.40 cm entre plantas y 0.40 entre surcos o camas.
- **Densidad:** 60,000 a 62,000 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Asexual:** En suelos, mediante estolones, multiplicación vegetativa de material genético procedente solo de viveros o fincas certificadas.
- **Hidroponía:** Técnica sin suelo, contribuye a cuidar nuestro medio ambiente.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelos, ligeros, ricos en materia orgánica, buen drenaje.
- **Textura:** Franco-arenosa.
- **pH:** 5.5 a 6.5. No soporta suelos salinos ni compactos.
- **Precipitación:** Hasta 600 mm de lluvia anual. En estación seca requiere riego por microaspersión o goteo.
- **Temperatura:** Oscila entre 15°C y 20°C.
- **Elevación:** De 2,000 a 2,800 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitamina C, E, K y el grupo B. También minerales como potasio, muy alto, fósforo, calcio, magnesio, hierro, zinc y cobre. Posee alto contenido de fibra, antioxidantes, ácido fólico y omega 3. Cuida la salud, sobre todo de gota, reumatismo y artritis, aporta energía, aumenta la diuresis, lo que previene la hipertensión y problemas cardiovasculares. Es apta para diabéticos, previene las anemias, el déficit de hierro, el cáncer, las alteraciones hepáticas y las piedras en la vesícula.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Fresa	5.00	Libra

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Granadilla

Nombre científico: Passiflora quadrangularis

Familia: Pasifloraceae

Variedades: No definidas. Cepas que producen frutos de diferentes tamaños y calidad.

Origen: América tropical, los Andes.



COMERCIALIZACIÓN:

La granadilla es una fruta que en los últimos años ha aumentado su demanda en el mercado nacional. No se encuentra en grandes plantaciones comerciales. Su cultivo se da en los huertos de traspatio, donde es manejado como una labor de naturaleza familiar. Se produce en todo el país y se han establecido parcelas para cumplir con la meta de mantener un constante abastecimiento durante todo el año.

Esta fruta es enviada a centros de comercialización como los mercados nacionales y de provincia.

Ha logrado abastecer las cadenas de supermercados y tiendas especializadas de frutas y hortalizas. Su comercialización es directa a través del productor, aunque también intervienen algunos distribuidores.

Se cosechan cuando están pintonas y empiezan a perder la coloración verde y el brillo; esta labor se realiza a mano, una por una, colocándolas en cajas con protección contra los golpes debido a su gran peso y delicada contextura, evitando que la fruta se deteriore rápidamente.

Se disfruta más que todo para preparar refresco con base en agua, con leche o con jugo de naranja.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Tiene una vida útil de 3 a 4 años.

Época de Siembra:

Establecer los viveros en verano con riego. Se trasplantan al inicio de las lluvias, en mayo y junio.

Temporada de Producción:

A partir de los 8 a 12 meses después del trasplante. Da fruta casi todo el año sobre todo de agosto hasta diciembre.

Distancia y Densidad de Siembra:

Crece como una enredadera, por ello se recomienda el sistema de conducción de ramada.

- **Distancia:** 6.0 x 3.0 metros entre plantas e hileras.
- **Densidad:** 556 plantas/ha.

Multipliación:

- **Sexual:** Por semillas, dan mayores cosechas.
- **Asexual:** Por estacas para tener plantas hijas en corto tiempo.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, profundos, buena aireación, fértil.
- **Textura:** Francos arenosos a franco arcilloso.
- **pH:** 5.5 a 7.5.
- **Precipitación:** Requiere 1,500 mm de lluvia anual como mínimo.
- **Temperatura:** De 20°C a 30°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, C, B6, niacina y ácido fólico. Minerales como potasio, calcio, fósforo, hierro, magnesio y sodio. Esta fruta regula el sueño, alivia la migraña y trastornos del sistema nervioso, protege los huesos, combate el colesterol y la anemia, ayuda a bajar de peso y reduce el riesgo de contraer gripe y resfriados. Además, posee una gran cantidad de niacina, esencial para mantener y cuidar la piel y mejorar el funcionamiento del aparato

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Granadilla	19.21	Docena

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Guanábana

Nombre científico: *Annona muricata*

Familia: Anonaceae

Variedades: Sin variedad definida. Se conocen según el sabor: guanábana dulce, semi dulce y ácida.

Origen: América del Sur



COMERCIALIZACIÓN:

En el mercado nacional la guanábana se ofrece fresca y se comercializa mediante mayoristas que distribuyen la fruta a los mercados nacionales, agroindustrias, restaurantes, tiendas de ventas de frutas y legumbres y hoteles. Actualmente los mayores productores cuentan con la cadena de frío que les permite almacenar el producto para conservar la fruta e incursionar en la exportación.

Los descubrimientos científicos internacionales sobre las propiedades anticancerígenas han dado a la fruta de guanábana un crecimiento en la demanda que está reflejando el aumentado de la oferta con nuevos emprendedores. La guanábana se produce a nivel nacional, sobresaliendo Panamá Oeste y Chiriquí.

Las industrias elaboran néctares, jugos, concentrados, yogures, mermeladas, jaleas, salsas, pudín, helados, té, aunque se consume también como fruta fresca y pulpa congelada. Se utiliza para la preparación de ensaladas y postres, jugos, zumos, y para la repostería.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

Dependiendo del manejo, el árbol de guanábana tiene una duración de 25 a 30 años.

Época de Siembra:

Las semillas o plántones deberán ser trasplantados al inicio de las lluvias: Mayo a junio.

Temporada de Producción:

Produce durante todo el año a partir de los 2 a 5 años, aumentando su producción en los meses de abril a julio. La cosecha se realiza cuando el fruto está alcanzado su madurez fisiológica para facilitar las labores sin dañar a la misma y cuando los frutos aún tienen su brillo.

Distancia y Densidad de Siembra:

Sistema cuadrado 10.0 x 10.0 metros. Tres bolillos 7.0 x 9.0 m. Densidades oscilan entre 100 árboles/ha. a 300 árboles/ha.

Multipliación:

- **Sexual:** Por semillas de árboles más productivos.
- **Asexual:** Injertos de plantaciones sanas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, profundos, sueltos, fértiles.
- **Textura:** Francos, franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 4.5 a 6.5.
- **Precipitación:** De 1,000 mm hasta 2,000 mm de lluvia bien distribuida. En los meses de verano se recomienda tener algún tipo de riego.
- **Temperatura:** De 25°C a 28°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,000 msnm.
- **Luminosidad:** 10 horas de luz al día.

Aportes Nutricionales:

Posee propiedades diuréticas, hipoglucemiantes, antioxidantes, y antiinflamatorias. Es rica en acetogeninas, que es un grupo de productos metabólicos que poseen efecto citotóxico, siendo capaces de actuar directamente en las células cancerígenas. Es rica en vitaminas C, B1, B2 y minerales como magnesio, fósforo, hierro y potasio. Alta en fibra dietética. Las hojas son un potente antiparasitario. Hojas, tronco y raíces se preparan en forma de té para calmar los nervios.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Guanábana	10.00	10 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Guayaba

Nombre científico: Psidium guajaba

Familia: Mirtaceae

Variedades:

- Silvestres o criollas: tamaño pequeño, arbustos y frutos.

- Mejoradas: guayaba taiwanesa y tipos blancas y rosadas.

Origen: Zonas tropicales de Asia, África y América.



COMERCIALIZACIÓN:

La guayaba es una fruta exótica considerada la reina de los super alimentos ya que contiene potenciales nutrientes de alta calidad que benefician la salud. Su consumo ha aumentado grandemente en el país. La guayaba, variedad taiwanesa, es cultivada en las provincias de Herrera, Los Santos, Veraguas, Coclé y Panamá Oeste. Los productores envían su cosecha a la Asociación de Productores de Frutas Exóticas Tropicales (Aprofet), donde se clasifican según tamaño: grandes, medianas y pequeñas. Este centro de acopio tiene cuarto frío para su conservación. Las frutas se empaquetan y distribuyen directamente entre los mercados nacionales y de provincia, cadenas de supermercados y las agroindustrias. En la comercialización de la guayaba no existe el intermediario.

Los productores desean ver una cadena de comercialización más fuerte y estable, con una mayor cohesión entre ellos porque en su mayoría son pequeños agricultores. La meta es convertirse en agroempresarios y lograr a corto plazo conquistar nichos en el mercado internacional. Se han exportado muestras y el producto ha tenido aceptación. Esta fruta se recomienda consumirla fresca, en batidos o ensaladas. La agroindustria elabora su pulpa para hacer jugos, néctares, mermeladas, dulces, almíbares, enlatados y concentrados. También se ha logrado el deshidratado y molido para ser incorporado en formulaciones de bebidas y galletas.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Tiene una vida útil de 15 a 20 años.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias. Con riego, se puede sembrar todo el año.

Temporada de Producción: Cuando alcanza su madurez fisiológica. Se cosecha 12 meses después de la siembra y produce dos veces al año. La guayaba taiwanesa se produce todos los meses del año.

Distancia y Densidad de Siembra: Sistemas de siembra cuadrado o tres bolillos.

- **Distancia:** 4.0 a 4.0 m, 4.0 x 6.0 m, 5.0 x 5.0 m.

- **Densidad:** 400 a 625 plantas/ha. Se requiere prácticas de manejo con mayor frecuencia por el reducido distanciamiento.

Multiplicación:

- **Sexual:** Por semillas.

- **Asexual:** Reproducción vegetativa, la más recomendada es el acodo.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, profundos, ricos en materia orgánica. Resiste inundaciones de 3 a 4 días.

- **Textura:** Franco-arcillosa y suelos arcillosos. Prefiere los suelos ligeramente ácidos.

- **pH:** 5.5 a 7.5.

- **Precipitación:** Necesita de 1,000 a 3,500 mm de lluvia anual. Es resistente a temporadas de sequía.

- **Temperatura:** 15°C a 34°C.

- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,200 msnm.

Aportes Nutricionales:

Posee una carga elevada de antioxidantes que protegen el sistema inmunológico previniendo diversas enfermedades. Es siete veces más rica en vitamina C que la naranja, igualmente aporta vitamina B3, provitamina A y potasio. Tiene polifenoles como la quercetina y la miricetina, que atacan directamente los radicales libres. Todo esto ayuda a prevenir el envejecimiento celular y daños en el organismo a causa del estrés oxidativo, el cáncer y enfermedades como diabetes, hipertensión arterial, mala circulación sanguínea y degeneración articular.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Guayaba	1.00	Libra

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Banano, Guineo, Plátano

Nombre científico: *Mussa balbisiana*

Familia: Musaceae

Variedades:

-Criollas: Patriota, primitivo, de seda, manzano, enano, morado.

-Exportación: Gross Michel y Cavendish.

Origen: Suroeste de Asia, Indochina, Malasia y Filipinas.



COMERCIALIZACIÓN:

Se considera la fruta tropical más cultivada a nivel mundial y en Panamá. La producción bananera es de gran rentabilidad y correctamente administrada se transforma en apoyo al crecimiento nacional.

Las variedades criollas se siembran en todo el país y se comercializan directamente del campo a los mercados nacionales o a través de minoristas.

Los cultivos de banano para exportación se ubican en las provincias de Chiriquí y Bocas del Toro y su comercialización se destina a los mercados internacionales. Las empresas maduradoras destinadas a la exportación comercializan los frutos que no califican y los distribuyen a los mercados nacionales, supermercados, restaurantes, tiendas de frutas y hortalizas. También la agroindustria aprovecha los frutos de rechazo como materia prima para obtener productos como compotas, concentrados, helados, cremas, jaleas y mermeladas.

Son aprovechables tanto los frutos para el consumo humano, como el tallo y hojas en la elaboración de fibra textil y preparados para la alimentación animal.

Estos frutos se consumen como postre, en ensaladas de frutas, batidos y zumos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

Tiene una duración de 12 a 18 meses según la variedad.

Época de Siembra:

Al principio de las lluvias, en los meses de mayo a junio. En zonas lluviosas anuales se puede sembrar durante todo el año.

Temporada de Producción:

El fruto (la banana), tarda entre 80 y 180 días en desarrollarse por completo. La cosecha se da entre los meses de abril a septiembre.

Distancia y Densidad de Siembra:

Se siembra con sistemas tres bolillos, cuadrado o triángulo.

- **Distancia:** Según la variedad, 2.0 x 2.0 m, 3.0 x 3.0 m, 3.0 x 4.0 m.
- **Densidad:** Aproximadamente 1,111 a 1,666 plantas/ha.

Multiplicación: Vegetativa, los rizomas deben proceder de plantas con buen manejo y alta productividad.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, profundos, ricos en materia orgánica y planos.
- **Textura:** Franco arenoso, franco limoso.
- **pH:** 6.0 a 7.5.
- **Precipitación:** 1,500 a 3,000 mm de lluvia durante todo el ciclo del cultivo. Cuando no se tenga esta distribución es necesario suministrar riego en los meses secos.
- **Temperatura:** De 28°C a 35°C.
- **Elevación:** De 0 a 1,200 msnm.

Aportes Nutricionales:

El guineo es bastante nutritivo y no nos hace aumentar de peso. Posee vitaminas A, C, E, B1, B2, B6, B9 (ácido fólico). Minerales como potasio, magnesio, calcio, hierro, selenio y zinc. Contiene aminoácido esencial, triptófano, también hidratos de carbono simples y complejos. Es rico en fibras. Regula la presión arterial, mejora la circulación y la digestión, es un diurético natural, libre de colesterol, contiene proteínas y azúcares naturales.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Banano	23.93	Caja de 100 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Limón
Nombre científico: *Citrus limón L.*
Familia: Rutaceae
Variedades: Criollas y Persa.
Origen: India, China y Asia.



COMERCIALIZACIÓN:

El cultivo de limón mantiene una demanda constante para el mercado nacional e industrial.

Se comercializa a través de intermediarios mayoristas y minoristas en sacos de 100 unidades en los mercados municipales del interior del país y en los mercados nacionales de la ciudad de Panamá, algunos supermercados, tiendas de ventas de frutas y hortalizas, abarroterías, restaurantes, cevicherías, bares y hoteles.

También se comercializa directamente del productor a las grandes cadenas de supermercados.

Las agroindustrias de este cultivo procesan jugos y concentrados de limón, fabricación de ácido cítrico y pectina a partir del jugo.

En la práctica, Panamá está posicionando el limón persa a nivel internacional, lo que viabiliza exportaciones a nuevos socios comerciales.

El jugo fresco de limón tiene muchos usos: sirve para aderezar, condimentar, preservar y cocinar alimentos, se consume fresco con mariscos, se usa para preparar ceviches y bebidas. Su aroma y esencia se emplea especialmente en confitería y pastelería. Su uso medicinal le ha dado un mayor auge a la comercialización.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Los árboles de limón tienen una vida útil de 10 a 15 años.

Época de Siembra: Durante el ciclo de las lluvias, desde los meses de mayo a octubre. Con riego permanente, todo el año.

Temporada de Producción:

Dependiendo del manejo y la variedad inician su producción de 2 a 5 años. Su cosecha alta se da entre los meses de octubre a marzo. El limón persa con riego produce todo el año.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 6.5 x 5.0, 6.5 x 6.0, 7.0 x 5.0, 8.0 x 4.0 metros.
- **Densidad:** 286 a 555 árboles/ha.

Multiplificación:

- **Sexual:** Semillas.
- **Asexual:** Injertos, la más utilizada porque son precoces para entrar en producción.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Ligeros, aireados, sueltos, rico en materia orgánica.
- **Textura:** Franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 5.5 a 7.0.
- **Precipitación:** Entre 800 a 1,500 mm de lluvia al año bien distribuidas.
- **Temperatura:** De 25°C a 35°C. Óptima: 28°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta los 1,200 metros.
- **Luminosidad:** Requiere de 8 a 10 horas diarias de luz solar.

Aportes Nutricionales:

La característica principal del limón es su elevado aporte de vitamina C. En menor cantidad vitamina A, E y Complejo B. Es un cítrico rico en minerales, sobre todo en potasio, y también contiene calcio, magnesio, cloro, azufre, fósforo y otros en menor cantidad.

Entre sus beneficios tenemos: antibacteriano, antiviral, refuerza el sistema inmunológico al potenciar la actividad de los glóbulos blancos, mantiene el pH del cuerpo, desintoxica el organismo, previene y disuelve piedras en riñones y en la vesícula, cuida el sistema nervioso y el cerebro, alivia las afecciones de las vías respiratorias.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Limón Criollo	6.61	Ciento
Limón Mandarin	6.05	Ciento
Limón Persa	11.83	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Mamón Chino
Nombre científico: *Nephelium lappaceum*
Familia: Sapindacea

Variedades: Coloración de la cáscara: roja y amarilla.
Origen: Continente asiático



COMERCIALIZACIÓN:

El mamón chino es una fruta que ha aumentado grandemente su consumo en nuestro país y es uno de los productos de temporada más esperados por su pulpa blanca, dulce y jugosa. Su importancia y aceptación por la población también radica en sus componentes nutricionales. La cosecha de esta agradable y atractiva fruta ha sido abundante en los últimos años, sobre todo a partir del mes de julio.

Se comercializa directamente por los pequeños productores e intermediarios. Es común encontrarlo en los puntos estratégicos de la capital, ventas en las calles, mercados en las cabeceras de provincias y mercados nacionales. Se vende al por mayor el ciento y en bolsas de 20 unidades.

Se produce en todo el país debido a las abundantes lluvias. El principal proveedor es la provincia de Chiriquí. Una vez que los productores logren un mayor desarrollo del producto y apliquen mejores técnicas de manejo su meta será exportarlo a regiones en las que crece el consumo de alimentos saludables.

No existe agroindustria, solo se consume fresco y en batidos, pero se espera que muy pronto tengamos subproductos como néctares, jaleas y jugos a partir del mamón chino.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Dependiendo del manejo, el mamón chino tiene buenos rendimientos de 6 a 10 años.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias, en los meses de mayo a junio.

Temporada de Producción: Siembras por semilla producen a partir del quinto año. Siembra por injertos producen al segundo año. Su producción la podemos ver siempre en los meses de julio a septiembre.

Distancia y Densidad de Siembra: Sistema cuadrado.

- **Distancia:** 7 x 7 m, 8 x 8 m, 10 x 10 m.
- **Densidad:** 100 a 204 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** La siembra debe ser inmediata desde que sale del fruto.
- **Asexual:** La más recomendada es la de injertos.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, profundos y fértiles.
- **Textura:** Suelos francos.
- **pH:** 5.5 a 6.5.
- **Precipitación:** Necesita 2,000 a 3,000 mm de lluvia anual. Requiere riego en época seca.
- **Temperatura:** 26°C a 32°C como óptimo.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 800 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas C, B3, B9, ácido fólico y minerales como potasio, hierro, calcio, cobre, manganeso y fósforo. Se compone de ácido gálico y gran cantidad de antioxidantes, que ayudan a combatir las células que producen el cáncer y a prevenir el envejecimiento prematuro. Es antiinflamatorio. Fortalece el sistema inmunológico y los huesos. Produce glóbulos rojos y blancos. Ayuda a transportar oxígeno de los pulmones a los tejidos. Combate la diabetes y la presión arterial.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Mamón chino	3.07	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Mandarina

Nombre científico: *Citrus reticulata*

Familia: Rutaceae

Variedades: Dancy, Clementina, Ellendale, Tankan y Kinneola.

Origen: Asia, India, Filipinas.



COMERCIALIZACIÓN:

El consumo de mandarina es principalmente en fruta fresca sin procesar. En Panamá no se registra agro industrialización de este producto.

La mandarina se comercializa directamente del productor a los intermediarios que trasladan la producción a granel, en cajas de madera o plástica y las distribuyen a los mercados nacionales, algunos supermercados, tiendas de frutas y hortalizas y vendedores ambulantes en calles y semáforos. El productor también vende su cosecha a las grandes cadenas de supermercados mediante una rigurosa selección de la fruta por tamaño, apariencia, sanidad y coloración. Esta fruta se produce en todo el país, principalmente Coclé, Zona Norte de Veraguas y Panamá Oeste. Es una fruta de precio módico, es jugosa y dulce y se encuentra dividida en 10-12 gajos, con sabor muy aromático y con mayor facilidad para quitar su piel en la mayoría de las variedades, así como una acidez ligeramente inferior y una mayor proporción de azúcares simples. Estas propiedades hacen que se considere una golosina natural de fácil consumo para niños, jóvenes y ancianos.

Se están produciendo nuevas variedades de mandarinas sin semillas lo que será un factor que cambiará mundialmente su producción y comercialización.

Las industrias internacionales las procesan para aromaterapia ya que su aceite ayuda a aliviar la ansiedad, el insomnio y la tensión nerviosa.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

Dependiendo de la variedad el árbol de mandarina dura 20 años con alta producción.

Época de Siembra:

Durante el ciclo de las lluvias, desde los meses de mayo a octubre. Con riego permanente, todo el año.

Temporada de Producción:

Inicia su producción del segundo al cuarto año después de la siembra. La producción se efectúa entre los meses de octubre a marzo con condiciones óptimas de humedad.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** De acuerdo con la variedad, 4.5 x 4.5 m, 5.5 x 4.0 m, 6.0 x 6.0 m.
- **Densidad:** El promedio oscila entre 400 a 550 árboles/ha.

Multiplicación:

- **Asexual:** Injertos, requiere patrones como mandarina cleopatra, naranjo agrio, limón rugoso, naranja trifoliada.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelos, profundos, con buen drenaje, ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Suelos francos, franco arenoso.
- **pH:** 6.0 a 7.0.
- **Precipitación:** De 1,000 a 1,500 mm de lluvia anual bien distribuida.
- **Temperatura:** Varía de 22°C a 32°C, requiere temperaturas frescas.
- **Elevación:** Desde 300 a 1,200 msnm.
- **Luminosidad:** Requiere de 8 a 10 horas diarias.

Aportes Nutricionales:

Contiene provitamina A, esencial para la visión, el buen estado de la piel, el cabello, las mucosas, los huesos y el fortalecimiento del sistema inmunológico. Es alta en vitamina C, interviniendo en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y la absorción del hierro de los alimentos. Ambas vitaminas son antioxidantes. Posee minerales como potasio (alta), magnesio, calcio, ácido fólico. Es una de las frutas que más carotenoides presenta en su composición, aporta betacriptoxantina y betacaroteno en cantidades sobresalientes, estas propiedades evitan la acción nociva de los radicales libres, sustancias responsables del desarrollo de enfermedades cardiovasculares, degenerativas y cáncer.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Mandarina	10.74	Ciento

Nombre común: Mango

Nombre científico: *Mangifera indica L*

Familia: Anacardiaceae

Variedades:

Criollo: Papayo, Calidad, Hilacha, Alcanfor, Huevo de Toro, Chancleta y otros.

Exportación: Haden, Kent, Tommy Atkins, Edward, Smith, July.

Origen: India, Portugal, Brasil



COMERCIALIZACIÓN:

El mango es una de las frutas más abundantes en Panamá. La cadena agroalimentaria va del productor a los distribuidores mayoristas que venden los sacos de mango a los mercados nacionales, industrias, supermercados, tiendas de frutas y hortalizas y hoteles. También el productor está surtiendo estos mercados directamente para obtener mejores precios. A su vez las agroindustrias procesan la producción de mango para pulpa, compotas, néctar, helados y mermeladas.

El mango fresco está incursionando en los mercados internacionales ya conquistados por otros productos y representa una oportunidad de diversificar la tradicional oferta exportadora.

Las provincias óptimas para el cultivo del mango son Coclé, Herrera, Los Santos, Panamá Oeste y Chiriquí.

El mango se puede consumir verde, medio maduro o totalmente maduro, como postre, en ensaladas, batidos, zumos y en repostería. También se puede cocinar, congelar o secar.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

El árbol de mango tiene una duración de 30 a 40 años.

Época de Siembra:

Al inicio de las lluvias en los meses de mayo a junio. Si se dispone de riego durante todo el año.

Temporada de Producción:

Su producción inicia a partir de los 5 años y su mayor producción se da en los meses de mayo hasta agosto, cuando el fruto alcanza su madurez fisiológica.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** Se manejan con sistemas de siembra, cuadrado, hexagonal o tres bolillos: 8 x 8 m, 10 x 10 m, 12 x 12 m.
- **Densidad:** Depende del sistema de siembra utilizado y la variedad (criollo o exportación): de 80 a 155 árboles/ha.

Multiplificación:

- **Semillas:** Menor calidad.
- **Injertos:** La más usada. Patrones tolerantes, yemas seleccionadas para obtener plántones certificados.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, profundos, sueltos y ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Franco arenoso a franco arcillosos o suelos limosos.
- **pH:** 5.5 a 7.0.
- **Precipitación:** De 900 a 1,200 mm anuales, con 3 a 5 meses de sequía.
- **Temperatura:** 20°C a 35°C
- **Elevación:** Hasta 500 msnm.
- **Luminosidad:** 10 horas de luz diaria.

Aportes Nutricionales:

Aporta gran cantidad de minerales: potasio, calcio, magnesio, yodo, hierro, selenio y zinc. Es rico en vitaminas A y C, betacarotenos y ácido fólico. Contiene fibras que reducen el colesterol, triglicéridos y glucemia. Su alto contenido de agua ayuda a mantener una buena hidratación. Sus componentes antioxidantes previenen el envejecimiento celular.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Mango Papaya	7.85	Ciento
Mango Huevo de Toro	6.16	Ciento
Mango Tommy	21.11	Caja de 30 u.

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Mangotín

Nombre científico: Spondias cytherea, Spondias dulcis

Familia: Anacardiaceae

Variedades: Cultivos seleccionados. No tiene variedades. Tipos grandes y tipos enanos.

Origen: Asia tropical y Oceanía.



COMERCIALIZACIÓN:

El mangotín es una fruta que se produce en huertos caseros del país. Las provincias de Chiriquí, Colón y Panamá Oeste son las únicas del país que tienen plantaciones comerciales.

El mercadeo del cultivo perteneciente a pequeños productores se vende en la temporada de julio a septiembre. Se venden en los mercados de provincias, mercados nacionales y tiendas de frutas y hortalizas.

También los detallistas la ofrecen en las calles como ensalada, con su pulpa de frutos verdes aderezada con sal y pimienta al gusto. Se consume fresca, verde o madura.

Los frutos se consumen frescos y son muy apreciados por los consumidores debido a la combinación de sus sabores dulce y ácido.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Tienen una vida útil de 25 a 30 años.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias, en los meses de mayo a junio.

Temporada de Producción: Después de 2 a 3 años de crecimiento. La cosecha se produce en los meses de junio a octubre.

Distancia y Densidad de Siembra: Sistema cuadrado.

• **Distancia:** 10 x 10 m, 12 x 12 m, 16 x 16 m.

• **Densidad:** 30 a 100 plantas/ha.

Multiplicación:

• **Sexual:** Semillas.

• **Asexual:** Injertos, estacas o acodos aéreos, son los sistemas recomendados

Exigencias Edafoclimáticas:

• **Suelo:** Buen drenaje, profundos, ricos en materia orgánica.

• **Textura:** Calizos, suelos francos, franco arenoso.

• **pH:** 5.5 a 6.5.

• **Precipitación:** Requiere de 1,500 mm de lluvia anual.

• **Temperatura:** 25°C a 32°C.

• **Elevación:** Hasta 700 msnm.

Aportes Nutricionales:

Buena fuente de vitaminas A, C, tiamina y riboflavina. Rica en minerales como hierro, potasio, magnesio, calcio, manganeso, cobre, zinc y fósforo. El fruto es ligeramente diurético, contiene fibra dietética y ayuda a la pérdida de peso. Mejora la salud en general por ser antimicrobiana, antioxidante, citotóxica y tiene propiedades trombolíticas. Aumenta sistema inmune, mejora a la visión, la salud de la piel, del sistema respiratorio y digestivo, aporta energía.

Las hojas y la corteza del mangotín se usan ampliamente como un agentes terapéuticos, ya que contiene flavonoides, saponinas y taninos que se emplean en el tratamiento de quemaduras, trastornos dermatológicos, psoriasis, infecciones genitales, faringoamigdalitis y asma.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Mangotín	7.06	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Maracuyá
Nombre científico: *Passiflora edulis*
Familia: Pasifloraceae
Variedades:
Maracuyá Amarillo y Maracuyá Morado
Origen: Brasil



COMERCIALIZACIÓN:

En los últimos años, el maracuyá después de promoverse en los mercados, los consumidores han encontrado en esta fruta un atractivo exótico, y un sustituto de otras frutas en su dieta.

La comercialización de los frutos del maracuyá se realiza en el menor espacio de tiempo posible a fin de evitar la pérdida excesiva de humedad. Los frutos son comercializados por libras directamente por el productor a los mercados locales y nacionales. También el productor vende su cosecha a los intermediarios mayoristas que lo distribuyen a los mercados nacionales, supermercados, restaurantes, refresquerías y comercios especializados en frutas y hortalizas.

En cuanto al comercio para su procesamiento industrial, generalmente se negocia de manera directa agroindustria-productor, transformando la fruta en una diversidad de usos: jugos, concentrados congelados, néctares, yogures, mermeladas, jaleas.

Esta fruta tropical aparte de ser refrescante en muchas bebidas, también la podemos utilizar para realizar salsas como acompañante de comidas y preparar postres.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

A partir de la siembra de 3 a 5 años.

Época de Siembra:

Parcelas con sistema de riego: todo el año.

En seco: Al inicio de las lluvias, a partir de los meses de mayo y junio.

Temporada de Producción:

Inicia a los 6 a 9 meses después de la siembra. Mayor producción en enero a febrero y de septiembre a octubre.

• **Rendimiento:** 350 qq/ha. a 450 qq/ha.

Distancia y Densidad de Siembra:

Sistema de siembra cuadrado, hexagonal y tres bolillos. Uso de tutores.

• **Distancia:** Aproximadas, 4 x 3 m, 3 x 3 m, 3 x 5 m y 4 x 6 m.

• **Densidad:** Oscila de 500 a 1,000 plantas/ha.

Multiplicación:

• **Sexual:** Semillas, plantas vigorosas y larga vida.

• **Asexual:** Injertos con yemas seleccionadas o esquejes, plantas idénticas a la madre.

Exigencias Edafoclimáticas:

• **Suelo:** Suelos, con buen drenaje, rico en materia orgánica y profundidad.

• **Textura:** Franco, franco arenoso, franco arcilloso.

• **pH:** 5.5 a 7.7.

• **Precipitación:** 800 a 1,500 mm de lluvia bien distribuida durante todo el año.

• **Temperatura:** 25°C a 30°C.

• **Elevación:** De 0 hasta 1,000 msnm.

• **Luminosidad:** Hasta 10 horas de luz al día.

Aportes Nutricionales:

Tiene vitaminas A, C, B1, B2, B3. Minerales como potasio, fósforo, calcio, hierro. Contiene polifenoles con propiedades antioxidantes y antiinflamatorias. Su contenido de alcaloides ayuda a conciliar el sueño y tiene efecto antiespasmódico. Su alto contenido de potasio ayuda a la transmisión del impulso nervioso y a la normal actividad muscular.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Maracuyá	47.69	Saco de 80 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Marañón

Nombre científico: *Anacardium occidentale*

Familia: Anacardiaceae

Variedades: Rojos y Amarillos. Hay 130 cultivares distintos.

Origen: Brasil



COMERCIALIZACIÓN:

La producción del marañón está dirigida a la comercialización de la semilla o pepita. En esta cadena participan los recolectores (intermediarios) que, al igual que los productores, venden el producto a las plantas agroindustriales quienes la procesan y son vendidas por las grandes cadenas de supermercados y minoristas.

La cadena de comercialización del marañón es una de las más reducidas. Los árboles son utilizados generalmente en las cercas de los potreros y árboles de traspaso. Tiene una gran demanda a nivel mundial por sus propiedades nutricionales y Panamá, aunque ha tenido una pequeña experiencia en exportación de pepitas hacia los mercados internacionales se espera que aumenten ya que contamos con todas las condiciones edafoclimáticas para este rubro. La fruta se utiliza en la elaboración de jugos, mermeladas, jaleas, chutneys y deshidratados. De la pepita se extraen aceites y resinas de alta calidad y también son procesadas (descascaradas y tostadas) para el consumo humano como merienda.

Los consumidores también la adquieren en puestos de ventas estacionarios y en las orillas de las carreteras se observan puestos de venta del dulce de marañón, chicha de marañón con raspadura y cocada con pepitas de marañón.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

El marañón tiene una vida útil productiva de 25 a 30 años.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias, en los meses de mayo a junio.

Temporada de Producción:

A partir del segundo y tercer año. La producción es continua entre los meses de noviembre a abril.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 6 x 6 m, 6 x 8 m, 8 x 10 m.
- **Densidad:** De 100 a 278 árboles/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semilla seleccionadas de árboles madre que producen nueces grandes, cuyo tamaño sea mayor que el del promedio de los árboles que lo rodean.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelos, profundos, ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Francos, franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 6.5 a 7.0 como óptimo.
- **Precipitación:** De 500 a 3,000 mm de agua por año.
- **Temperatura:** Oscila entre 26°C a 35°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,000 msnm.
- **Luminosidad:** Requiere de buena luminosidad, distribuida uniformemente sobre su copa durante todo el día.

Aportes Nutricionales:

Semilla: Contiene ácidos grasos insaturados. Rico en antioxidantes, vitaminas, minerales como magnesio, fósforo, manganeso, zinc, cobre. Su semilla (pepita) no tiene colesterol, ayuda a perder peso, evita la diabetes tipo 2, previene el cáncer, protege la visión y la salud dental. Es rica en tiamina, potasio y proteínas. Su fruta es fuente de taninos, vitamina A, C y E. Fortifica la memoria y disminuye algunos trastornos renales. Contiene altas cantidades de hierro y calcio, por lo que ayuda a fortalecer los huesos y acelera la formación

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Marañón	2.93	Caja de 15 libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Melón

Nombre científico: *Cucumis melo*

Familia: Cucurbitaceae

Variedades: Cultivares evaluados por IDIAP Tam Dew, Azuero Gold.

• Amarillos: Yellow Canary, Dorado.

• Verdes: Ruidera o Piel de Sapo, Trujillo.

• Galia: Solarnet, Esmeralda, Estoril.

• Honey Dew: Perla del Oriente, Saturno, Santana.

• antaloupe: Hi Mark, Magallanes Durango, Mission.

Origen: Asia Menor, Asia Central, China.



COMERCIALIZACIÓN:

El melón es una fruta de importancia económica, mantiene su demanda y comercialización anual como fruta fresca en los mercados de provincias y nacionales, cadenas de supermercados, hoteles, restaurantes, tiendas de frutas y hortalizas y abarroterías. La tendencia al incremento de la producción ha sido favorable para los productores, aumentando su rendimiento por hectárea debido a la incorporación de nuevas tecnologías y capacitaciones a fin de fomentar la actividad. El melón se ubica en el primer lugar de los cultivos no tradicionales para exportación por ende es una alternativa muy rentable. Los agroexportadores son beneficiados con incentivos para la comercialización hacia nuevos mercados internacionales. Para ello el productor debe cumplir con los niveles de calidad exigidos y seguir un estricto control en las diferentes etapas de producción, mayores volúmenes, eficientes plantas procesadoras y transporte de la fruta, disminuyendo los niveles de merma. A su vez se generan importantes divisas y generación de empleo. En el caso de los melones que no clasifican son utilizados en la alimentación del ganado en la época de verano, ya que en Panamá no contamos con agroindustrias para su transformación. Se están identificando las principales alternativas agroindustriales para aprovechar el melón de rechazo y caracterizar la cadena productiva. El melón se cultiva en las provincias de Los Santos, Herrera, Chiriquí y Coclé.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

La cosecha se inicia entre los 50 y 53 días después de trasplante o 60-62 si es siembra directa.

Época de Siembra: En época lluviosa y riego en verano

• **Mercado Local:** Todo el año.

• **Mercado Exportación:** Octubre a febrero.

Temporada de Producción:

• **Mercado Local:** Todo el año.

• **Mercado Exportación:** Diciembre a mayo.

Distancia y Densidad de Siembra:

• **Distancia:** 0.17 a 0.40 cm y hasta 0.80 cm entre plantas; y 1.25 a 2.00 metros entre hileras.

Según la variedad y mercado, la densidad oscila entre 12,500 a 47,000 plantas/ha.

Multiplicación:

• **Sexual:** Por semillas.

Exigencias Edafoclimáticas:

• **Suelo:** Planos, profundos, buen drenaje interno, sueltos, rico en materia orgánica.

• **Textura:** Franco-arenosa a franco-arcillosa.

• **pH:** 5.5 a 6.5.

• **Precipitación:** De 500 a 700 mm de agua.

• **Temperatura:** 28°C a 32°C. Se recomienda estar al tanto de los cambios bruscos de temperatura y humedad relativa, para evitar la presencia de fitopatógenos.

• **Elevación:** De 0 hasta 600 msnm.

Aportes Nutricionales:

El melón contiene vitamina C, A, E, K y Complejo B. También minerales como calcio, hierro, magnesio, fósforo, potasio y zinc. Es diurético, depurativo, rehidratante, laxante, remineralizante, alcalinizante. Promotor de la visión y la piel por su alta concentración de betacarotenos y vitamina A. Beneficia la salud cardíaca y el sistema inmune ya que contiene antioxidantes, por ser rico en vitamina C. Lo más significativo del melón es su alto contenido en agua que está entre el 80% a 95%. Contiene menos azúcar que otras frutas.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Melón Cantaloupe Chico	9.80	Docena
Melón Cantaloupe Mediano	18.68	Docena
Melón Cantaloupe Grande	28.56	Docena

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Nance

Nombre científico: *Byrsonima crassifolia*

Familia: Malpigiaceae

Variedades: Criollas nacionales.

Origen: Sur de México, Centro América, Brasil e islas del Caribe.



COMERCIALIZACIÓN:

Este producto se comercializa para consumo local. El precio varía de acuerdo con el envase que puede ser bolsa, botella, galón o tanque de 5 galones. El nance se oferta a lo largo de las carreteras del interior del país, en los mercados nacionales y de provincias.

La mejor forma de cosechar frutos de excelente calidad es realizarlo manualmente, colocar una malla de sarán o un material más accesible extendido debajo del árbol para evitar que el fruto caiga al suelo y se dañe.

El nance se comercializa a través de intermediarios que lo venden a las agroindustrias que lo procesan para la producción de concentrados congelados para jugos y la elaboración de helados. Son ofertados a las grandes cadenas de supermercados, restaurantes, hoteles, tiendas de frutas y hortalizas.

Algunas personas preparan chichas, pesadas de nance con queso, duros, mermeladas y dulces.

El árbol también tiene propiedades medicinales. Se utiliza la corteza hervida como té para curar la diarrea y la inflamación de la vejiga. La madera se usa para los pisos y carpintería, y es excelente como leña pues les da un delicioso aroma y sabor a las carnes asadas.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: El nance tiene una vida útil de 20 años.

Época de Siembra: Durante el ciclo de las lluvias, desde los meses de mayo a octubre.

Temporada de Producción: De 1 a 2 años después del trasplante. Por semilla, partir del tercer a quinto año empieza su producción. Produce en los meses de mayo a octubre.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 6 x 6 m, 7 x 7 m, 8 x 8 m.
- **Densidad:** 146 a 278 árboles/ha.

Multiplificación:

- **Sexual:** Semillas, con tratamiento para la germinación.
- **Asexual:** Injertos, la mejor; asegurando con esta práctica las características genéticas del material. Producción en pocos años.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Todo tipo de suelo. Tiene buen desarrollo en suelos pedregosos y superficiales.
- **Textura:** Arenosa y arcillosa.
- **pH:** 5.0 a 7.0.
- **Precipitación:** De 800 a 1,200 mm de lluvia. Altamente tolerante a las sequías.
- **Temperatura:** 23°C a 35°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

El nance es rico en vitaminas K, C, E, tiamina, riboflavina, ácido patogénico, niacina, caroteno y ácido fólico. Tiene minerales como manganeso, calcio, fósforo, hierro. El nance es una excelente fuente de fibra dietética soluble, proteínas y grasas. Ayuda a prevenir la pérdida de memoria, la caída del cabello y las arrugas. También reduce el riesgo de demencia y depresión. Mejora la formación de anticuerpos y células rojas de la sangre. Es esencial para el sistema inmunológico. Ayuda a la coagulación de la sangre, mantiene los niveles de azúcar, previene problemas del corazón y el cáncer. Reduce los esguinces y la inflamación.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Nance	17.80	12 Botellas

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Naranja

Nombre científico: *Citrus sinensis*

Familia: Rutaceae

Variedades: Washington, Pineapple, Pera, Valencia, Nativa, Hamlin y otros.

Origen: Sudeste Asiático.



COMERCIALIZACIÓN:

La producción de naranjas en Panamá es considerada como una de las actividades frutícolas mejor organizadas. Algunos productores nacionales venden los frutos frescos a los intermediarios quienes comercializan al mayoreo en sacos de malla y cajas plásticas, con un contenido uniforme de frutas por envase y las distribuyen a los mercados nacionales, supermercados, hoteles, restaurantes y tiendas de frutas y hortalizas. Muchos productores venden directamente a los mercados nacionales y a las agroindustrias para el procesamiento de jugos de naranjas naturales, concentrados para la elaboración de néctares, conservas y mermeladas.

De la cáscara de la naranja extraen aceite para la confección de jabones y perfumes; además producen alimentos para animales con los residuos orgánicos. Los pequeños productores venden a los minoristas el ciento de naranja en el árbol. Y estos los comercializan en los mercados en provincias, mercados nacionales y en centros de venta ubicados a lo largo de la carretera interamericana. Panamá exporta naranja de alta calidad de la variedad Valenciana Roja. La naranja se produce en todo el país, pero las mayores producciones se encuentran en las provincias de Chiriquí, Veraguas, Coclé, Herrera y Panamá Oeste.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Tiene una vida útil de 30 años.

Época de Siembra: Durante el ciclo de las lluvias, desde los meses de mayo a octubre. Con riego permanente, todo el año.

Temporada de Producción:

Inicia su producción a los 5 años por semillas, y los injertos producen a partir de 3 a 4 años. Las mayores producciones se dan en los meses de septiembre a febrero.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Sistema de siembra:** Cuadrado, hexagonal y tres bolillos.
- **Distancia:** 5 x 5 m, 6 x 6 m, 7 x 7 m, entre plantas e hileras.
- **Densidad:** 200 a 400 árboles/ha.

Multiplificación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o semillas saneadas de árboles productivos.
- **Asexual:** Plantones provenientes de patrones tolerantes y yemas seleccionadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelos, profundos, bien drenados y ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 5.5 a 6.5.
- **Precipitación:** 1,200 a 1,500 mm de lluvia al año. Menores de 1,200 se necesita establecer riego.
- **Temperatura:** De 18°C a 32°C.
- **Elevación:** De 0 a 2,000 msnm.
- **Luminosidad:** Requiere de 8 a 10 horas diarias de luz solar.

Aportes Nutricionales:

Contiene gran cantidad de vitamina C. También tiene provitamina A, E, betacaroteno, B1, B2 y B9 (ácido fólico). Minerales como: potasio calcio, fósforo, magnesio, hierro, zinc, cobre y manganeso. Tiene ácido málico, oxálico, tartárico y cítrico. Es beneficiosa para enfermedades degenerativas, cardiovasculares, inflamaciones, diabetes y prevención del cáncer. Aumenta el colesterol bueno. Poderoso antioxidante que favorece la cicatrización y refuerza el sistema inmunológico. La fibra mejora el tránsito intestinal. Sus ácidos en el organismo son analgésicos, depurativos, digestivos y estimulan las funciones del páncreas y del hígado.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Naranja Criolla	6.93	Ciento
Naranja Verde	6.97	Ciento
Naranja Valencia	8.29	Ciento
Naranja Injertada	9.70	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Papaya

Nombre científico: *Carica papaya L.*

Familia: Caricaceae

Varietades: Maradol, Chola Roja, Tainung, Sunrise, Hawaiana, Sunset.

Origen: Sur de México, Centroamérica y América del Sur.



COMERCIALIZACIÓN:

La papaya es considerada como uno de los cultivos que ha ido incrementando su consumo por sus cualidades nutricionales y medicinales. La tendencia ha sido la de aumentar su superficie de siembra. En la cadena de comercialización, el productor y el intermediario compiten por la misma clientela, ya que ambos venden a la misma cadena. El productor lleva ventaja porque ofrece mejores precios. En los centros de acopio las papayas se seleccionan de acuerdo con su tamaño y se empacan en cajas de cartón con un aislante suave que no hiera las frutas cosechadas. La papaya se distribuye a los mercados de provincias, grandes mercados nacionales, supermercados, tiendas de frutas y hortalizas, restaurantes, hoteles y plantas industriales.

La papaya variedad Tainung se exporta a los mercados internacionales en cartón altamente resistente para que estén bien resguardadas cuando lleguen al país de destino. Las agroindustrias procesan el producto elaborando compotas, mermeladas, jaleas, jugos, zumos, concentrados congelados, helados, deshidratados. Además, se extraen enzimas como papaína y pectinas. La papaya se cultiva en todo el país, principalmente en Chiriquí, Panamá Oeste y Coclé. Se consume fresca, con zumo de limón, batidos, ensaladas, salsas, postres y repostería.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Tiene una vida útil 2 años.

Época de Siembra: Durante el ciclo de las lluvias, desde los meses de mayo a octubre. Con riego permanente, todo el año.

Temporada de Producción:

A partir de los 8 a 10 meses después de la siembra. Producción todo el año.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** De 1.5 a 3.0 metros entre plantas. Y de 2.0 a 3.0 metros entre hileras.
- **Densidad:** 1,111 a 1,600 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o semillas de frutos maduros y viveros certificados.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Ricos en materia orgánica, sueltos, profundos, buen drenaje.
- **Textura:** Franco-arenosos a francos-arcillosos.
- **pH:** 6.5 a 7.5.
- **Precipitación:** Oscila entre 1,500 a 2,000 mm de lluvia bien distribuida durante todo el año. Factores limitantes mal drenaje y compactación.
- **Temperatura:** De 18°C a 35°C. Temperatura óptima 24°C a 26°C. Después de 35°C afecta la floración y la formación de los frutos.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,000 msnm. Cultivo con asociación de otros cultivos.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitamina A, C, D, B1, B2, B3. Minerales como sodio, potasio, calcio, magnesio, fósforo, hierro, zinc y yodo. Es fuente de fibra dietética para eliminar toxinas y depurar el organismo. Gracias a los flavonoides, el licopeno y el caroteno es una fruta antioxidante. Contiene papaína, una enzima proteolítica que limpia el colon y disuelve la grasa. Protege la salud de los ojos por su alto aporte en betacarotenos, luteína y zeaxantina. Reduce el colesterol en las arterias ya que mejora el flujo sanguíneo evitando el riesgo de enfermedades cardíacas.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Papaya	0.25	Libra

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Piña

Nombre científico: *Ananas comusus*

Familia: Bromeliaceae

Variedades: Cayena Lisa y Dorada – MD2 son las más producidas en Panamá. También están Hawái, Española Roja, Nacional, Tabogana.

Origen: América del Sur.



COMERCIALIZACIÓN:

Una de las principales razones que ha hecho que la piña sea de gran demanda para la comercialización radica en que es un cultivo que se produce durante todo el año y cuenta con más horas luz, elemento muy importante porque la planta se alimenta de luz solar y crece más rápido.

La producción de piña se concentra en las provincias de Panamá Oeste y Chiriquí; pero se produce en menor escala en todo el país. En las áreas de producción los intermediarios compran la fruta fresca y la comercializan mayormente en los mercados nacionales (venta al por mayor y minoreo), algunos supermercados, restaurantes, hoteles, tiendas de venta de frutales y hortalizas y a las agroindustrias. Las grandes cadenas de supermercados compran directamente al productor durante todo el año.

La alta demanda mundial de frutas tropicales y el auge en su producción y comercialización han hecho que la piña se convierta en fruta de exportación, beneficiando a los productores nacionales, quienes ofrecen al mercado internacional un producto de alto contenido en calidad, gracias a su manejo, frescura, variedad y cantidad. Parte de la producción de piña es vendida a las agroindustrias para la elaboración de yogures, néctares, concentrados, jaleas, mermeladas, rodajas enlatadas y otros productos. La piña tiene un delicioso sabor dulce y ácido. Se disfruta fresca, en jugos, en postres y hasta en platillos de pollo, pescado y otras carnes.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Durante todo el año.

Época de Siembra: Época lluviosa entre los meses de mayo a octubre. Con riego permanente, todo el año.

Temporada de Producción:

La piña produce todo el año con riego permanente.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** Entre plantas 0.25 a 0.30 cm. Entre hileras 0.40 a 0.50 cm. Entre calle o doble línea 0.70 a 0.80 cm.
- **Densidad:** De 22,000 a 72,000 plantas/ha.

Multiplificación:

- **Asexual:** Vegetativamente, los brotes o retoños deben ser frescos, sanos, que no estén quebrados, desinfectar antes de trasplantar.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelos, con buen drenaje interno y externo, profundos.
- **Textura:** Franco arenoso y franco arcilloso.
- **pH:** 4.5 a 6.5.
- **Precipitación:** 1,200 a 1,800 mm de lluvia bien distribuida todo el año. Y riego en época seca.
- **Temperatura:** De 20°C a 32°C.
- **Elevación:** Entre 0 a 1,000 msnm.
- **Luminosidad:** Requiere hasta 10 horas de luz al día.
- **Topografía:** De llana a ondulada.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitamina C, E, K, betacaroteno y complejo B. Alta en potasio y minerales como calcio, hierro, magnesio, fósforo, sodio, zinc, cobre y selenio. Es una fruta diurética, rica en antioxidantes, flavonoides y ácidos fenólicos. Mejora la inmunidad, es antiinflamatoria, anticancerígena, reduce los dolores de la artritis, aumenta la salud pulmonar y cardiovascular y previene la

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Piña MD2 Chica	6.88	Docena
Piña MD2 Mediana	10.53	Docena
Piña MD2 Grande	16.09	Docena

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Pixbae, Pibá, Pifá

Nombre científico: *Bactris gasipaes*

Familia: Palmacea

Variedades: Según el color del fruto, amarillo, naranja, rojo y púrpura.

Origen: América del Sur y América Central.



COMERCIALIZACIÓN:

En Panamá el consumo del pixbae y palmitos ha aumentado grandemente debido a sus aportes nutricionales. Esta demanda ha mejorado la cadena de comercialización evitando las grandes pérdidas en campo y su mayor número en la producción se debe a la agroindustria de exportación. El productor vende directamente los racimos a los mercados nacionales y de provincias. También se comercializa la fruta a través de intermediarios mayoristas que trasladan los racimos lisos y rayados a los mercados nacionales y a las industrias agrícolas. La agroindustria del pixbae lo procesa en encurtidos de vinagre envasado en frascos de vidrio. Este producto se vende en el mercado local como conserva para preparar platillos selectos y se exporta a mercados internacionales como un producto gourmet. De la palma también obtenemos el palmito que se extrae de la parte más tierna del tronco antes de que esta de frutos y se comercializa como producto fresco y en conserva en frascos.

Está dirigido al mercado nacional como supermercados, restaurantes, hoteles y a la exportación.

En la capital, el pixbae es popularmente ofrecido por vendedores ambulantes, quienes lo ofertan para su consumo caliente. También se preparan conservas, tamales, cremas, ensaladas, ceviches y hasta panes. La palma es usada para el piso y el techo de las viviendas. La semilla del pixbae recibe el nombre de coquito y se muele transformándola en harina para alimentar el ganado, puercos y gallinas. Las provincias que más producen pixbae son Bocas del Toro, Chiriquí, Panamá Oeste y las montañas de Coclé.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Tiene una vida útil de 25 años produciendo.

Época de Siembra: Durante el ciclo de las lluvias, de mayo a octubre. Plantaciones comerciales requieren de riego en la época seca.

Temporada de Producción: Los frutos de pixbae se producen de 3 a 6 años después de la siembra. Florece y fructifica durante todo el año. Para la producción de palmitos se extrae del tronco 12 meses después de la siembra.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 2 x 1 m, 4 x 4 m, 6 x 3 m.
- **Densidad:** Oscila entre 700 a 5,000 árboles/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Por semillas
- **Asexual:** Hijuelos de la planta madre que tiene raíces.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Fértiles, buen drenaje, profundos, aluviales.
- **Textura:** Francos arenosos a francos arcillosos.
- **pH:** De 6.0 a 7.0.
- **Precipitación:** Desde 2,500 a 4,000 mm de lluvia anual. Se requiere mucha humedad.
- **Temperatura:** Entre 18°C a 24°C.
- **Elevación:** Desde 0 hasta los 1,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

Su alto potencial nutricional se caracteriza por su componente de aminoácidos esenciales, que lo equiparan con alimentos tan completos como el huevo. Del pixbae también se destaca su contenido en agua y minerales como el fósforo, el hierro, el calcio y el magnesio. Su consumo aporta a nuestro organismo carbohidratos, almidón, aceites, fibra y vitaminas A y C. Todas estas propiedades lo convierten en un alimento muy completo, equilibrado y fortificante. La grasa de este fruto es una fuente natural de ácidos grasos polinsaturados, como el omega 6 y el omega 3, básicos para una dieta balanceada, para el desarrollo hormonal, el crecimiento y para reducir el colesterol. El palmito es rico en fibra, proteínas y bajo índice glucémico, ideal para todo tipo de dietas.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Pixbae	9.53	Racimo

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Plátano

Nombre científico: *Mussa paradisiaca*

Familia: Musaceae

Variedades:

• Cuerno: Rosado, Blanco.

• Enano: Dominico.

• Híbridos: FHIA 20 y FHIA 21.

Origen: Indochina, Malasia, Filipinas y Suroeste de Asia.



COMERCIALIZACIÓN:

El plátano verde o maduro es uno de los productos alimenticios de mayor demanda de la población panameña, representando para los panameños una parte importante de la canasta básica familiar y constituyéndose en la segunda fuente de suministro de carbohidratos, superado sólo por el arroz. Este cultivo es un sustituto de importancia económica, su tendencia hacia la producción es creciente tanto de la superficie como de la participación de los productores debido al fomento de parcelas de innovación tecnológicas o demostrativas en nuevas áreas potenciales.

Desde que los tallos empiezan a florecer, los plátanos que producirá ya están vendidos a los intermediarios mayoristas, quienes a su vez los distribuyen a los mercados provinciales, mercados nacionales, agroindustrias, cadenas de supermercados, tiendas de frutas y hortalizas y a los minoristas que continúan con la comercialización. Se venden a granel, en racimos, cajas de cartón o plásticas y bolsas de polietileno. Con el desarrollo de la Cadena Agroalimentaria de Plátano, se está incentivando aún más la exportación. El panorama se muestra alentador puesto que internacionalmente se ha mostrado interés en los plátanos producidos en Panamá. Se exporta el plátano como fruta fresca, pelado y procesado para patacones. De la agroindustria del plátano se puede obtener una gran variedad de productos procesados: hojuelas fritas, patacones o tostones pre-fritos, congelados, crema, harina, puré, papillas, mermeladas, jaleas y alimentos para animales. La mayor producción se da en la provincia de Chiriquí, Darién, Bocas del Toro y el resto del país.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De 10 a 12 meses según la variedad.

Época de Siembra: Durante todo el año. Al inicio de las lluvias de mayo a junio. En época seca el riego se recomienda por microaspersión o goteo.

Temporada de Producción: La cosecha se da durante todo el año, a los 10 a 12 meses después de la siembra y la cosecha es continua.

Distancia y Densidad de Siembra: Sistemas de siembra, cuadrado, hexagonal, tres bolillos o doble surco.

• **Distancia:** 1.5 x 2.0 m, 2 x 2 m, 3 x 3 m, 4 x 4 m, 5 x 5 m, 2 x 2.

• **Doble hilera:** 1 x 4.5 m.

• **Densidad:** 600 a 3,332 plantas/ha.

Multiplicación:

• **Asexual:** Vegetativa, cormos, cormitos y plántulas reproducidas in vitro.

Exigencias Edafoclimáticas:

• **Suelo:** Buen drenaje, sueltos, profundos, ricos en materia orgánica.

• **Textura:** Franca, franco limoso, franco arenoso a franco arcilloso.

• **pH:** 6.0 a 7.0 como óptimo, puede extenderse a 8.0.

• **Precipitación:** De 1,800 a 3,200 mm. Con precipitación mensual 150 a 180 mm.

• **Temperatura:** 27°C a 29°C.

• **Elevación:** Desde 0 hasta 1,200 msnm.

• **Luminosidad:** Hasta 8 horas de luz diaria.

Aportes Nutricionales:

El plátano contiene vitamina C, A, E, B1, B2 y niacina, taninos. Tiene minerales como potasio, fósforo, hierro, magnesio, sodio, calcio, zinc y selenio. Rico en hidratos de carbono, constituyendo una fuente energética. Ideal para los tratamientos de hipertensión, enfermedades cardiovasculares, gota y reumatismo. También favorece el sistema nervioso, mejora la circulación previniendo calambres musculares. Fortalece la mente, incrementa la memoria, retrasa problemas de senilidad en ancianos. El plátano verde es rico en taninos, que tiene una función astringente ayudando a superar la diarrea. El plátano maduro contiene azúcar y fibra soluble que facilitan el tránsito intestinal, evitando el estreñimiento, también protege las mucosas intestinales, previniendo la gastritis y las úlceras gástricas.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Plátano Bocas del Toro	28.48	Ciento
Plátano Chiricano	23.83	Ciento
Plátano Darienita	22.65	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Sandía

Nombre científico: *Citrullus lanatus*

Familia: Cucurbitaceae

Variedades:

· Diploide: Mickylee, Quetzali, Charleston Gray, Jubilee I y II, Royal Flush.

· Triploides - Híbrido: Sunrise, Boston.

· Unipersonales: Valdoria, Sugar Baby.

Origen: África



COMERCIALIZACIÓN:

La producción de sandía en Panamá ha influido grandemente las acciones en cuanto a transferencia de tecnología, uso de semilla y manejo integral del cultivo. Se comercializa para consumo local y para exportación.

El productor vende su cosecha a intermediarios mayoristas y estos a su vez la trasladan a los mercados de provincias, mercados nacionales, supermercados, restaurantes, hoteles, tiendas de frutas y hortalizas y puestos de ventas a orillas de carreteras. A su vez las grandes cadenas de super mercados compran directamente al productor.

Los productores han encontrado en la exportación de sandía, producto no tradicional, una alternativa rentable, conociendo las nuevas tecnologías en maquinarias y equipos agrícolas, empaques y datos actuales del mercado internacional, obteniendo importantes divisas y generación de empleos. Se exporta sandía con semilla y sin semilla. Las que no clasifican se utilizan como alimento para el ganado. Aún no se transforma la sandía a través de agroindustrias. Las provincias que más producen este rubro son: Herrera, Los Santos, Veraguas, Coclé, Chiriquí y Panamá. La sandía se consume fresca y en ensaladas.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

Varía dependiendo de la variedad o híbrido, su período vegetativo es de 3 a 4 meses.

Época de Siembra: En época lluviosa y riego en verano:

• **Mercado Local:** Todo el año.

• **Mercado Exportación:** Octubre a Febrero.

Temporada de Producción:

• **Mercado Local:** Todo el año.

• **Mercado Exportación:** Enero a Abril.

Distancia y Densidad de Siembra:

• **Distancia:** Según el tipo, variedad o híbrido es de 0.75 a 1.00 metro entre plantas y 1.80 a 3.00 metros entre hileras.

• **Densidad:** Diploides y triploides: 4,629 a 6,944 plantas/ha.

Multiplicación:

• **Asexual:** Injertos.

• **Sexual:** Semillas o plantones de viveros certificados.

Exigencias Edafoclimáticas:

• **Suelo:** Planos, profundos, sueltos, fértiles tipo aluvial.

• **Textura:** Francos arenosos y francos arcillosos.

• **pH:** 5.0 a 6.8.

• **Precipitación:** 400 a 600 mm de agua.

• **Temperatura:** 25°C a 30°C.

• **Humedad:** 70% de humedad en el suelo.

• **Elevación:** De 0 hasta 300 msnm.

Aportes Nutricionales:

La sandía proporciona fibra, ácido fólico, potasio, hierro, magnesio, fósforo, vitamina A, C, calcio, carotenoides. Aporta licopeno que es un antioxidante que protege la salud ósea, hidrata, controla los dolores musculares, mejora el sistema inmunológico y previene daños celulares, ayuda en la cicatrización de heridas, mejora la función cardiovascular, la salud de los ojos y piel, es antiinflamatorio, diurético y combate la formación de radicales libres asociados al desarrollo del cáncer.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Mickey Lee Chica	12.22	Docena
Mickey Lee Mediana	27.94	Docena
Mickey Lee Grande	37.95	Docena

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Saril, Flor de Jamaica.

Nombre científico: Hibiscus sabdarifa L.

Familia: Malvaceae

Variedades: IDIAP liberó la variedad Santana 2017.

No se conocen variedades definidas, solo saril criollo y variedades tempranas y tardías.

Origen: África tropical e islas del Caribe



COMERCIALIZACIÓN:

El saril es una planta cultivada en pequeña escala. Panamá tiene potencial para el cultivo de saril, sin embargo, la falta de una industria desarrollada incide en la baja producción, aunque ya se ha empezado a dar los primeros pasos en la producción industrial.

El cultivador comercializa esta fruta directamente en los mercados nacionales y de provincias. Los intermediarios venden a orillas de las carreteras las bolsas plásticas con el cáliz de la planta. Se cultiva en Panamá Oeste, Herrera, Veraguas y Coclé.

En la actualidad hay otras formas de consumo, lo que nos hace tenerlo en cualquier época del año. Se pueden conseguir pétalos secos, polvos, concentrados, té, café, mermeladas, siropes y refrescos.

El consumidor prefiere el saril fresco como bebida que se consume como una tradición en las navidades y fiestas de fin de año, haciendo una infusión de cáliz de esta planta con jengibre, conociéndose popularmente como "chicha de saril". Su consumo en bebidas puede ser tanto fría como caliente.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Planta anual. Vida útil de 6 a 7 meses.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias. Se recomienda de junio a julio.

Temporada de Producción: Florece en el mes de octubre y se cosecha cuando inicia su maduración, entre diciembre y enero.

Distancia y Densidad de Siembra: Sistemas de siembra cuadrado o tres bolillos.

- **Distancia:** De 0.40 a 1.0 metros entre plantas y 1.0 a 1.5 metros entre hileras.

- **Densidad:** Entre 2,500 a 20,000 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas de plantas vigorosas, sanas y bien formadas. La siembra puede ser directa o en semilleros (la mejor).

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Se adapta a diversidad de suelos aún los ácidos. Es más productivo en superficies profundas, buen drenaje y altos en materia orgánica.

- **Textura:** Francos arenosos, franco arcillosos, arcillosos y pedregosos.

- **pH:** 4.5 a 7.5, óptimo 6.5.

- **Precipitación:** De 900 a 1,500 mm de lluvia anual. Resistente a las sequías.

- **Temperatura:** Entre 25°C y 35°C.

- **Elevación:** De 400 a 700 msnm.

- **Luminosidad:** Requiere durante su desarrollo vegetativo de 11 a 12 horas de luz solar.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, C, E, tiamina, niacina y riboflavina. Además, minerales como hierro, magnesio, selenio, fósforo y calcio. Rico en antioxidantes, principalmente antocianinas, caroteno, xeronina, damnacanthal, que se encargan de contrarrestar los efectos negativos de los radicales libres sobre el organismo y estudios indican que ayuda a combatir ciertas células tumorales. Reduce los triglicéridos y el colesterol malo. Es diurético, depura el organismo de toxinas a través de la orina. Protege el sistema cardiovascular reduciendo los depósitos de grasas en las arterias. Regula la presión arterial y la producción de insulina. Ligeramente laxante y poderosa acción antienvjecimiento. Alivia el insomnio, los procesos gripales y las erupciones de la piel.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Saril	21.09	Saco de 30 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Tamarindo

Nombre científico: Tamarindus indica L.

Familia: Cesalpiniaceae

Variedades: Cultivares de sabores ácido, dulces, intermedio y agridulces.

Origen: Continente Africano.



COMERCIALIZACIÓN:

Panamá es uno de los países pioneros en la producción y exportación del tamarindo incursionado en el mercado internacional en pequeña escala. Las plantaciones de este cultivo están captando el interés inversor privado, para atender la demanda de productos derivados del cultivo del tamarindo en sectores especializados como la industria del dulce, la medicina o las aplicaciones industriales.

El productor vende las vainas maduras a mayoristas y minoristas que lo comercializan en estado fresco empaquetando la pulpa del tamarindo en bolsas plásticas. También el productor vende directamente a las agroindustrias. Estas se empaquetan como pulpa fresca para refrescos y productos procesados como concentrados congelados, tamarindo con azúcar, conservas, dulces, helados, salsas, salsas agridulces, confiterías y también un volumen considerable de la producción nacional se destina a la fabricación de salsas con curri. Son muy gustadas las "bolas de pulpa de tamarindo".

Todos estos productos se comercializan en establecimientos como supermercados, abarroterías, tiendas de frutas y legumbres y ventas ambulantes. Las semillas molidas se utilizan como forraje para el ganado al ser usadas en la estabilización de alimentos procesados. La madera se emplea en la industria de mueblerías. El tamarindo se produce en todo el país.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: El árbol de tamarindo tiene una vida útil de 35 a 40 años.

Época de Siembra: Al inicio de la estación lluviosa, en los meses de mayo a junio.

Temporada de Producción:

La producción se inicia en la estación seca en los meses de enero a marzo. Dependiendo de la multiplicación: injertos producen a los 4 a 5 años; siembra directa producen entre 5 a 12 años.

Distancia y Densidad de Siembra: Sistemas de siembra cuadrado o tres bolillos.

- **Distancia:** De 7 a 10 metros entre plantas e hileras.
- **Densidad:** De 142 a 204 árboles/ha.

Multiplicación:

- **Semillas o injertos de aproximación:** Características de la planta madre, frutos de buena calidad, sanos y que tengan aceptación en los mercados por su sabor.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Aluviales, profundos, con buen drenaje.
- **Textura:** Franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 6.5 a 7.5.
- **Precipitación:** De 800 a 1,500 mm de lluvia bien distribuida en el año. Soporta estaciones secas de 3 a 4 meses.
- **Temperatura:** Entre 25°C y 35°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,200 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitamina A, C, E y del grupo B. Minerales como calcio, hierro, potasio, magnesio, zinc, fósforo y sodio. Entre sus beneficios tenemos: antioxidante, laxante, estimulante del apetito, calmante y antiinflamatorio, reductor del colesterol, cicatrizante, disminuye las fiebres, es un tratamiento para quemaduras y promueve la eliminación de toxinas.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Pulpa Tamarindo	8.42	Docena

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Toronja

Nombre científico: *Citrus paradisi*

Familia: Rutaceae

Variedades:

· Con semillas: Duncan, Indian River, Walter, Imperial, Triumph, Jordan.

· Sin semillas: Marsh, Davis, Foster, Thompson.

Origen: Islas Barbados e Islas del Caribe.



COMERCIALIZACIÓN:

La toronja es una fruta muy apreciada en nuestro país debido a sus grandes aportes nutricionales y medicinales. Está destinada al consumo local. Se comercializa en sacos de 50 a 60 unidades y a través de intermediarios que compran al productor y estos las distribuyen a los mercados provinciales, mercados nacionales, cadenas de supermercados, tiendas de ventas de frutas y hortalizas, restaurantes y hoteles.

Las plantas agroindustriales son abastecidas por los productores mismos y procesan la toronja para obtener jugos, concentrados y refrescos. En algunas regiones se produce en forma casera mermeladas, jaleas y dulces.

En Panamá aún no se exporta este producto debido a las normas fitosanitarias que rigen los mercados internacionales, aunque ya se están estableciendo parcelas demostrativas para incursionar en este mercado.

Este cultivo se encuentra en las partes altas de las provincias de Chiriquí, Veraguas, Coclé y Panamá. La toronja se consume fresca y en ensaladas.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

Dura aproximadamente 30 años productivos.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias: de mayo a junio.

Temporada de Producción: Se cosechan de diciembre a abril.

Distancia y Densidad de Siembra:

• **Distancia:** Entre plantas e hileras: 5 x 5 m o 7 x 7 m entre marcos.

• **Densidad:** Para marco real o marco rectangular: oscila entre 200 a 500 árboles/ha.

Multiplicación:

• **Sexual:** Semillas

• **Asexual:** Injerto escudete

Exigencias Edafoclimáticas:

• **Suelo:** Suelos, profundos, bien drenados, ricos en materia orgánica.

• **Textura:** Arenoso o franco arenoso.

• **pH:** 6.0 a 7.0.

• **Precipitación:** 1,000 a 1,200 mm de agua. Si no se cuenta con estas cantidades, se necesita riego.

• **Temperatura:** De 20°C a 25°C.

• **Elevación:** De 800 a 1,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

Aporta vitamina A, C, E y Complejo B. Entre sus minerales cuenta con potasio, calcio, fósforo, magnesio, hierro, zinc y cobre. Ayuda a bajar de peso reduciendo el apetito y regulando los niveles de azúcar en la sangre, poseen enormes cantidades de antioxidantes que estimulan la salud de las células, combaten la indigestión y el estreñimiento, protegen el organismo de resfriados, infecciones, enfermedades del corazón, cálculos renales, retención de líquidos y trastornos oculares. Sus altos niveles de vitamina C trabajan en la lucha contra el envejecimiento prematuro, protegen la piel y el cabello de los daños externos ya que incrementan la producción de colágeno.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Toronja	12.42	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN



HORTALIZAS

Nombre común: Ají Dulce, Picante y Pimentón

Nombre científico: *Capsicum annum L. / Capsicum frutescens L.*

Familia: Solanaceae

Variedades e Híbridos: Yolo Wonder, California Wonder, IDIAP 148, IDIAP 149-M, Júpiter, Tropical Irazu, Pacific, Domino, Marengo, Sweet Melody, Cubanelle, I-249, Natalie, 4212 y otros.

Picantes: Chombo, Cayena, Jalapeño, Habanero y Tabasco.

Origen: América Tropical.



COMERCIALIZACIÓN:

Es un alimento básico en la cocina panameña, ya sea dulce o picante. La producción se da en tierras bajas y altas. La producción de tierras bajas se realiza en Los Santos, Herrera y Coclé. La de tierras altas en Boquete, Volcán y Renacimiento, en Chiriquí. La diferencia entre ají dulce, ají picante y el pimentón es únicamente el sabor, porque corresponden a plantas del mismo género, pero de diferentes especies. Esto significa que las condiciones agroclimáticas son iguales para ambas especies. El ají pimentón se siembra en suelo abierto y con sistema de invernadero. Con este método el ají se exporta abriendo una gran puerta para que el mercado siga en ascenso. También el ají picante se exporta fresco y procesado, deshidratado, en polvo, salmuera y mermelada.

En Panamá, los ajíes se comercializan frescos en los mercados nacionales y provinciales, supermercados, restaurantes, hoteles, tiendas de venta de hortalizas y abarroterías. La venta es directa a través de los propios productores e indirecta mediante intermediarios mayoristas y minoristas. Existe una agroindustria con alternativas de procesamiento industrial como ají seco, que puede ser entero o molido, en salsas, pastas, encurtidos, en combinación de otros agentes saborizantes y mermeladas. Incluso, dentro de una misma especie, puede haber dos frutos. La población panameña consume el ají picante por tradición en comidas afroantillanas. El ají dulce se usa para sazonar todo tipo de comidas por su sabor. Los ajíes pimentones se adquieren para preparar comidas diarias y platos especiales como los rellenos, ensaladas y adornos en presentaciones culinarias.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De 80 a 120 días. Puede alargarse hasta 60 días dependiendo de la variedad o híbrido.

Época de Siembra: En secano en los meses de mayo a junio. Con riego todo el año.

Temporada de Producción:

Con riego produce todo el año. Los meses de mayor producción del ají dulce y pimentón son febrero, marzo, abril, agosto y septiembre. La de ajíes picantes son de mayo a agosto.

Distancia y Densidad de Siembra: De acuerdo con la variedad o híbrido *Capsicum* tenemos:

- **Distancia:** De 40 a 50 cm entre plantas y 0.70 a 1.00 metro entre hileras.
- **Densidad:** De 20,000 a 50,000 plantas/ha.

Multiplificación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o analizadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, sueltos, profundos, ricos en materia orgánica
- **Textura:** Liviana, franco-arenosa.
- **pH:** 5.5 a 7.0.
- **Precipitación:** 800 a 1,500 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** De 20°C a 30°C.
- **Elevación:** Entre 0 a 2,500 msnm.
- **Luminosidad:** De 11 a 12 horas de luz al día.

Aportes Nutricionales:

Son ricos en fibra, antioxidantes, ácido fólico, carotenos, betacarotenos, vitaminas A, C, K, E, B1, B2, B3, B6 y minerales como fósforo, hierro, magnesio y potasio. Contiene muchísima más vitamina C que los cítricos. Favorece la formación de colágeno, refuerza el sistema inmunológico, ayuda a la creación de glóbulos rojos y blancos, mejora la transmisión y generación del impulso nervioso y es un poderoso analgésico. Los ajíes de sabor picante se deben a una sustancia llamada capsaicina que se le atribuyen propiedades antiinflamatorias, antimicrobianas, y anticancerígenas; también ayudan a quemar grasa.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Ají Chombo	5.05	Ciento
Ají Dulce Chico TB	9.81	Saco 25 libras
Ají Dulce Grande TA	15.59	Saco 25 libras
Ají Dulce Grande TB	11.75	Saco 25 libras
Ají Pimentón Grande TA	36.54	Saco 35 libras

*TA: Tierras Altas *TB: Tierras Bajas

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Apio

Nombre científico: *Apium graveolens L.*

Familia: Apiaceae

Variedades: TALL UTAH 52-70, Triumph. Por sus usos: apios para cortar y apio de pencas.

Origen: Asia, Europa.



COMERCIALIZACIÓN:

El apio es una hortaliza que se caracteriza por un marcado sabor especiado, intenso, aromático y exótico. Es una de las pocas hortalizas que no pierde sus nutrientes ni propiedades cuando se cocina.

La cadena productiva del apio está conformada por eslabones por ser un cultivo altamente perecedero y empieza con los insumos, producción, acopio en campo, cadena de frío, transformación primaria de las agroindustrias como manufacturas sencillas para el corte y empaque y la comercialización. Estas actividades se desarrollan para preservarlo crujiente, es decir, que al quebrarlo emita un sonido vidrioso característico que indica la calidad de fresca cuando llega al consumidor final.

La producción de apio orgánico ha tenido una excelente acogida en el consumidor de alimentos altamente saludables. La comercialización se da directa cuando solo interviene el productor y mediante mayoristas. Se distribuye rápidamente y sin perder la cadena de frío a los mercados nacionales y provinciales, cadenas de supermercados, tiendas de venta de frutas y hortalizas, comercios gourmet orgánicos, abarroterías y otros. Se puede utilizar en la cocina de muchas maneras, lo podemos comer crudo, en ensaladas, guisos, caldos, sopas, jugos, zumos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De 90 a 100 días.

Época de Siembra: En seco en los meses de mayo a junio. Con riego todo el año.

Temporada de Producción: Cuando logra la madurez fisiológica, a partir de la siembra de 90 a 100 días. Mayor producción en los meses de diciembre a abril.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Ancho de cama:** 1.10 a 1.20 metros.
- **Distancia:** 15 a 20 cms entre plantas y 15 a 20 cm entre hileras.
- **Densidad:** 80,000 a 100,000 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o semillas analizadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Livianos, sueltos, buen drenaje, rico en materia orgánica.
- **Textura:** Franco-arenosa, franco-arcilloso.
- **pH:** 5.5 a 6.5.
- **Precipitación:** Desde 1,500 a 2,500 mm de agua bien distribuidas durante el ciclo de cultivo. Sistema de riego localizado.
- **Temperatura:** De 15°C a 20°C.
- **Elevación:** De 900 a 2,500 msnm. También se produce en zonas bajas, para autoconsumo, a través de huertos familiares.

Aportes Nutricionales:

Es rico en vitaminas A, C, E, B2, B3, B5, B6.

Minerales como potasio, sodio, calcio, fósforo, magnesio, hierro, zinc, manganeso, flúor y selenio. El apio es una hortaliza con acción antioxidante, cardioprotectora, antibacteriana, diurética, antiinflamatoria, expectorante, depurativa, sedante, digestiva, inmunoestimulante y analgésica. Contiene aceites esenciales: limoneno y beta-selineno que combaten el insomnio y también la ansiedad. El aceite de sus semillas contiene ftálicos, que tienen propiedades anticancerígenas y antiinflamatorias.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Apio Nacional	38.12	Caja de 70 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Berenjena
Nombre científico: *Solanum melongena* L.
Familia: Solanaceae
Variedades: Moradas. Se clasifican por su forma: globosa, larga, esférica jaspeada.
Origen: India y China.



COMERCIALIZACIÓN:

En nuestro país, aunque el consumo de berenjena está por debajo de otras solanáceas como la papa, el tomate y el pimiento, la demanda está creciendo rápidamente, lo que ha generado un aumento en la producción para cubrirla. La nueva cultura de alimentación sana en Panamá ha hecho que la siembra de berenjena no solo se produzca de modo tradicional sino como cultivo orgánico y con sistemas de hidroponía. Se comercializa a través de los productores e intermediarios que la trasladan a los mercados nacionales y de provincias, supermercados, tiendas de hortalizas, tiendas gourmet, abarroterías y otros. Las plantas comercializadoras de productos hortícolas la empaican y procesan crudas en curry o marinadas con vinagre y especias. La agroexportación panameña ha empezado a dar pasos importantes hacia su diversificación, con proyectos que hoy se encuentran en investigación de campo, como ocurre con las berenjenas.

Se cultiva principalmente en las provincias de Chiriquí, Los Santos, Panamá Oeste y Darién. La berenjena se consume en dietas por su alto contenido de antioxidantes y mayormente cuando está inmadura y la semilla todavía está tierna. Se prepara principalmente cocida en diversos platos, acompañando la carne o el platillo principal. Esta puede ser guisada, horneada, salteada o frita. También la preparan rellena, como lasaña y sustituto de la carne o la pasta. Se considera que las raíces, hojas, flores y frutas tienen propiedades medicinales.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: 90 a 125 días, según la variedad.

Época de Siembra: En seco, entre los meses de mayo y junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción:

Se produce todo el año con sistemas de riego. Los mayores rendimientos se dan entre los meses de julio y diciembre.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 60 a 75 cm entre plantas y 1.00 a 1.20 metros entre hileras.
- **Densidad:** 11,111 a 16,667 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semilla certificada o analizada.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Profundos, ricos en materia orgánica, sueltos, con buen drenaje.
- **Textura:** Franco arenoso a franco limoso.
- **pH:** 5.5 a 6.8.
- **Precipitación:** 1,500 a 2,000 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** 20°C a 32°C.
- **Elevación:** De 0 a 21,500 msnm.
- **Luminosidad:** De 10 a 12 horas de luz diaria.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas C, E, K y todas las del Complejo B. Minerales como potasio, fósforo, magnesio, calcio, sodio, manganeso, hierro, zinc y cobre. Como refleja su color morado también contiene antocianinas y flavonoides de acción antioxidante, mejorando la memoria, la capacidad cerebral y reduciendo el riesgo de enfermedades cardiovasculares crónicas. Protege el hígado y favorece el buen estado de la flora bacteriana. Baja el colesterol por su estructura química similar a las estatinas. Contiene trigonelina que ayuda a controlar los niveles de azúcar. Es diurética, lo que favorece la eliminación de líquidos y reduce la presión arterial. Refuerza el sistema nervioso y mejora el estado de ánimo. Inhibe la formación de nuevos vasos sanguíneos que alimentan los tumores.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Berenjena	8.32	Saco de 25 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Berro

Nombre científico: *Nasturtium officinale*

Familia: Brassicaceae

Variedades: English Berro, Broad Leaf Cress. Berro de Hoja Ancha y Berro Cresson.

Origen: Europa y Asia Central.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Planta perenne acuática o semiacuática cuyo ciclo oscila de 30 a 60 días.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias, entre los meses de mayo y junio. Con riego se puede sembrar durante todo el año.

Temporada de Producción:

La mayor producción se da entre los meses de julio y diciembre.

Distancia y Densidad de Siembra:

Con aclareo, los marcos de plantación pueden oscilar así.

- **Distancia:** 20 cm entre plantas y 20 a 25 cm entre hileras.
- **Densidad:** 180,000 a 200,000 plantas/ha aproximadamente.

Multiplificación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o analizadas.
- **Asexual:** Trasplantes o esquejes.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, sueltos, ligeros a pesados, ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 6.5 a 7.5.
- **Precipitación:** Necesita humedad constante, de 900 a 2,500 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** 10°C a 23°C.
- **Elevación:** 500 a 2,000 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene betacaroteno, tiamina, riboflavina, ácido pantoténico, vitaminas B6, C, E, K, minerales como calcio, hierro, magnesio, manganeso, fósforo, potasio, sodio.

Es una buena hortaliza natural para controlar la presión arterial, los niveles de glucosa, reducir el colesterol y grasas nocivas. Mejora los problemas renales, dolores de estómago, anemia, diabetes y bocio. Su acción antibiótica ayuda a combatir las infecciones. Por su vitamina E, presenta gran poder antioxidante que se traduce en un anticancerígeno natural y reducción de enfermedades crónicas. Beneficioso para la salud del corazón.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Berro	2.23	Libra

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

COMERCIALIZACIÓN:

El berro es una hortaliza que tiene un aroma característico, levemente picante y agradable. Es uno de los pocos cultivos que se desarrollan en hábitat acuático, húmedo y sombrío, creciendo en forma silvestre a un costado de aguas claras y frías de lenta corriente, en manantiales o arroyos. Es un alimento extremadamente denso en nutrientes. En Panamá se produce al aire libre e invernaderos y ya son varias las empresas que se especializan en hortalizas de hojas como el berro en cultivos hidropónicos por múltiples razones: las facilidades de cosecha, la inversión económica es menor que si se cosecha en tierras fértiles.

Actualmente, se comercializan sus hojas y tallos ya limpios en bolsas o mazos para su consumo, interviniendo directamente el productor y las agroindustrias para su empaque. Los intermediarios mayoristas compran el berro directamente en campo. Se encuentran en los mercados y supermercados todo el año. La mejor elección son los de hojas grandes de un verde oscuro. Se produce en las provincias de Chiriquí, Coclé y Panamá Oeste.

Se pueden elaborar exquisitas ensaladas, entradas y salsas; disfrutará muchísimo degustándolos en un bocadillo, en crema, sopas, tortilla, guisos, zumos y jugos.

Nombre común: Brócoli
Nombre científico: *Brassica oleracea*
Familia: Brassicaceae

Variedades: Calabrese, Legacy F1, Gem, Chevalier y otros.
Origen: Europa.



COMERCIALIZACIÓN:

En Panamá se ha incrementado el consumo de brócoli debido a que los compradores buscan alimentos ricos en vitaminas y minerales que los ayuden a fortalecer el sistema inmunológico y mejoren su calidad de vida. La construcción de sistemas de riego en tierras altas para evitar la falta de agua por sequías, la amplia disponibilidad de híbridos y de materiales debidamente certificados, para obtener excelente pureza, vigor y germinación ha ocasionado que haya suficiente producción para el mercado nacional evitando el alza de precios a los consumidores y garantizando la soberanía alimentaria. Los productores seleccionan su cosecha en campo y la trasladan a plantas de cadenas de frío en cajas de madera y plásticas. De allí se distribuye en todo el país mediante la cadena de comercialización, ya sea por el productor o los intermediarios mayoristas a las agroindustrias, mercados nacionales y provinciales, cadenas de supermercados, restaurantes, hoteles y tiendas gourmet de productos orgánicos.

Las agroindustrias los transforman estableciendo requisitos de calidad para la comercialización de brócoli frescos y congelados, empacándolo solo o combinado con otras hortalizas como coliflor y zanahorias. También producen sopas en sobres y en crema enlatadas. Este rubro se cultiva principalmente en la provincia de Chiriquí.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Aproximadamente 60 a 110 días, dependiendo de la variedad.

Época de Siembra: En secano de mayo a junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: Cuando alcanza su madurez fisiológica. Se produce todo el año, en especial en los meses de diciembre a abril.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Ancho de cama:** 1.10 a 1.20 metros.
- **Distancia:** 25 a 30 cm entre plantas y 40 a 50 cm entre hileras.
- **Densidad:** 66,000 a 90,000 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o analizadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Franco arenoso, franco arcilloso.
- **Textura:** Franco-arenosa, franco-arcilloso.
- **pH:** 5.5 a 6.5 como óptimo.
- **Precipitación:** 900 a 1,200 mm anual. Riego localizado por microaspersión.
- **Temperatura:** Tierras altas, de 13°C a 15°C.
- **Elevación:** Desde 2,000 a 2,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitamina A, K, C, betacaroteno y complejo B. Tiene minerales como hierro, potasio, calcio, fósforo, magnesio y otros. Aporta glicosinolatos y sinigrina que previenen el cáncer. Contiene fitoquímicos que depuran el organismo. Es antioxidante y protege contra el daño oxidativo. Beneficios generales: retarda el envejecimiento celular, reduce el riesgo de derrames, promueve huesos sanos, regula las hormonas y la presión arterial, mejora la diabetes y el sistema inmunológico, equilibra la flora intestinal y aporta fibras al organismo. El sulforafano, componente hallado mayormente en el brócoli demora la destrucción del cartílago en las articulaciones que ocasionan osteoartritis.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Brócoli	32.72	Caja de 40 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Calabacín, Zucchini.

Nombre científico: *Cucurbita pepo* L.

Familia: Cucurbitaceae

Variedades: Commander, Blacky, Ambador, Tatume y otras.

Origen: América.



COMERCIALIZACIÓN:

En Panamá ha aumentado la producción del calabacín o zucchini debido a la demanda ya que es una hortaliza muy versátil en la cocina y contiene múltiples propiedades. Los consumidores más exigentes lo agregan a sus dietas. El tamaño del fruto dependerá de la demanda del mercado, ya que si es para consumo fresco, los frutos se cosecharán sólo cuando alcancen la madurez fisiológica, o sea, tiernos. La mayor parte del cultivo del calabacín se realiza bajo invernadero, pero también a cielo abierto. Se produce en forma orgánica. Para este tipo de cultivo, prácticamente el 100% de las variedades empleadas son híbridos F1. En su cadena de comercialización intervienen los productores, intermediarios mayoristas, intermediarios minoristas y agroindustrias para empaque y elaboración de espagueti. Es una hortaliza poco perecedera y se vende a los mercados nacionales y de provincias, cadenas de supermercados, tiendas de hortalizas, tiendas gourmet, restaurantes, hoteles y otros. Se produce en Chiriquí y Coclé.

Se prepara en ensaladas, rebozados, en platos de verduras o arroz, pizzas y en forma de crema. Además, su versatilidad permite darle formas como de espaguetis y se pueden encontrar en mercados urbanos o hacerlos en casa. Esta opción la pueden incluir tanto en almuerzos como en cenas.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De 40 a 50 días después de la siembra y continuará produciendo 40 a 60 días más.

Época de Siembra: En secano durante los meses de mayo a junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: Produce durante todo el año. Mayor producción en los meses de enero a abril y agosto a septiembre.

Distancia y Densidad de Siembra:

Dependiendo de la variedad comercial cultivada.

- **Distancia:** 1.00 x 0.80 metros a 1.20 x 1.20 metros entre plantas e hileras.
- **Densidad:** 6,944 a 12,000 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas certificadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, profundos, sueltos, rico en materia orgánica.
- **Textura:** Franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 5.6 a 6.8, ligeramente ácidos.
- **Precipitación:** 500 a 1,200 mm de lluvia anual. En época seca, requiere riego por gravedad y goteo.
- **Temperatura:** 20°C a 30°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,500.
- **Luminosidad:** Requiere 10 horas de luz solar como mínimo.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitamina A, B1, B2, B3, B6, B9, E, C y carotenoides. Minerales como potasio, fósforo, calcio, magnesio, selenio, zinc, hierro, yodo y cobre. Es un poderoso antioxidante y gran protagonista de la dieta mediterránea. Gracias a que contiene muchos fitonutrientes importantes dentro de la familia de los carotenos, como la luteína y la zeaxantina fortalece la salud de los ojos y ayuda a mejorar la visión. Mantiene una piel sana, joven y lucha contra los radicales responsables del envejecimiento de la piel. Mejora el tránsito intestinal, la salud cerebral. Disminuye los riesgos de accidente cerebrovascular y de contraer una enfermedad cardíaca. Controla el colesterol, reduce la presión arterial y fortalece el cabello.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Calabacín o Zucchini	0.40 a 0.70	Libra

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Cebolla

Nombre científico: *Allium cepa* L.

Familia: Alliaceae

Variedades: Gladalam Brown, Granex 429, Alvara, Granex 438, Granex 512, Red Granex PRR, Contessa vgn 1052.

Origen: India y otros países de Asia.



COMERCIALIZACIÓN:

La cebolla es uno de los principales ingredientes de las comidas de los panameños, siendo muy alta su demanda. Los productores de cebollas reciben constantemente orientaciones sobre técnicas de producción, manejo en campo y postcosecha, para fortalecer y modernizar el sector en aras de lograr calidad de producción y mejor comercialización de los productos. La gran mayoría de los productores de cebolla venden su cosecha directamente a los mercados nacionales y de provincias (80% en Merca Panamá), cadenas de supermercados, restaurantes, hoteles, tiendas de venta de frutas y hortalizas, así como abarroterías. También se comercializa mediante intermediarios que compran la cebolla a los productores como en los mercados nacionales, para distribuirla a sus clientes. La Cadena Agroalimentaria de Cebolla está integrada por representantes de los productores, comerciantes y consumidores. Ellos analizan la situación del mercado panameño y cuándo se debe importar este rubro. Las importaciones se dan sólo después que se haya comprado toda la producción nacional, para evitar la escasez o por desabastecimiento del bulbo en el mercado. Actualmente, se importa sin afectar al consumidor ni a la producción local. Las agroindustrias intervienen en la elaboración de sopas, salsas y como condimentos de otros productos procesados. La mayor producción se da en las provincias de Chiriquí, Coclé y Herrera, pero se produce en todo el país.

La cebolla se consume fresca en ensaladas y como tratamiento para enfermedades. También es utilizada para preparar todo tipo de comidas, encurtidos, salsas y muchos platillos más.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De 120 a 150 días.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias entre los meses de mayo y junio. Con riego se puede sembrar durante todo el año.

Temporada de Producción:

Se produce en todo el año si se establece el sistema de riegos. Su mayor producción se da en los meses de marzo, abril y mayo.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Ancho de cama:** 1.10 a 1.20 metros
- **Distancia:** 10 a 12 cm entre plantas y 12 a 15 cm entre hileras.
- **Densidad:** Dependiendo de la variedad, oscila de 400,00 a 800,000 plantas/ha.

Multiplificación:

- **Sexual:** Utilizar semillas certificadas o analizadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelos, fértiles, profundos y ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Franco arenoso, franco arcilloso y arcillosos.
- **pH:** 5.5 a 6.5.
- **Precipitación:** De 500 a 2,500 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** Tierras bajas 22°C a 35°C.
- **Tierras altas:** 18°C a 24°C.
- **Humedad:** 70% de humedad en el suelo.
- **Elevación:** Dependiendo de la variedad, oscila de 100 a 2,000 msnm.
- **Luminosidad:** 10 a 12 horas de luz.

Aportes Nutricionales:

Posee vitaminas A, C, E, K y todas las del complejo B. Es rica en minerales como potasio, fósforo, calcio, magnesio, sodio, hierro, zinc, manganeso, azufre y cobre. Contiene una sustancia llamada alilo que tiene propiedades bactericidas y fungicidas. Contiene glucoquinina que disminuye el azúcar en la sangre; por esto la cebolla es conocida como "insulina vegetal". Tiene propiedades diuréticas y antisépticas. Al tener fibras solubles reduce el desarrollo de enfermedades cardiovasculares e infartos, baja la presión arterial y reduce el colesterol. Produce serotonina y melina, ayuda a las funciones cognitivas y nerviosas. Su consumo crudo estimula el funcionamiento del hígado, páncreas y vesícula; además, ayuda en la recuperación de las infecciones del aparato respiratorio.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Cebolla Nacional	29.85	Saco de 50 lb.
Cebolla Morada	44.58	Saco de 50 lb.

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Cebollina, Cebollino, Cebollín.

Nombre científico: *Allium schoenoprasum* L.

Familia: Amarillidaceae

Variedades: Cebollín común, Cebollín chino o de ajo, Cebollín Gigante Siberiano.

Origen: América del Norte.



COMERCIALIZACIÓN:

El consumo de hortalizas de color verde, como la cebollina, debe ser parte de nuestra alimentación en cantidad moderada y que se aprecie en nuestras comidas. Para la producción comercial de la cebollina es norma arrancar las plantas en la cosecha, algunos mercados la piden con raíces y otros

la prefieren con raíz cortada.

Las cebollinas son altamente perecibles y normalmente son comercializadas en corto tiempo, refrigeradas frescas y enteras durante 15 días sin romper la cadena de frío. La producción de cebollina orgánica es rentable en áreas pequeñas. La demanda de este producto es constante y se ha incrementado durante los últimos años. Puede ser sembrada durante todo el año si hay disponibilidad de riego. El productor la distribuye directamente a los mercados nacionales, provinciales y las cadenas de supermercados, tiendas de hortalizas y hoteles. Se empaquetan amarradas en mazos y se colocan en cajas. Las agroindustrias la transforman para los supermercados y tiendas gourmet. También intervienen en la cadena de comercialización los mayoristas y minoristas. Las provincias que más la producen son Panamá Oeste, Coclé y Chiriquí.

De esta especie se consumen sus delgadas hojas, las que tienen un delicado sabor que las hace ser preferidas por los gourmets para darle buen gusto a numerosos platos. Se utiliza sobre todo para guisos, cremas y sopas. Su venta acompañada de perejil y culantro lleva el nombre de recaó verde. Su consumo es preferentemente fresco, recién cortado, pero también se le usa cocido y deshidratado. Se utiliza para decorar, aromatizar y dar sabor a muchas

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Planta anual. A partir de la siembra, de 80 a 90 días.

Época de Siembra: En secano entre los meses de mayo y junio. Con riego todo el año.

Temporada de Producción:

Cosechar la cebollina cuando tenga entre cuatro y ocho pseudotallos. La mayor producción es de enero a abril.

Distancia y Densidad de Siembra:

Sistema de siembra tres bolillos u otros.

- **Distancia:** 20 cm entre plantas y 25 a 30 cm entre surcos.
- **Densidad:** 166,000 a 200,000 plantas/ha aproximadamente.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas.
- **Asexual:** Vegetativa, pseudotallos separando las hojas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, sueltos, ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Franco arenoso.
- **pH:** 6.0 a 7.0.
- **Precipitación:** 1,000 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** Tierras bajas 20°C a 35°C.
- **Tierras altas:** 18°C a 25°C.
- **Elevación:** 700 a 2,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, C, B9 y K, minerales como potasio, calcio, sodio, hierro y fósforo. Posee propiedades antibacterianas, antivirales y antifúngicas. Reduce el colesterol, mejora la circulación reduciendo la presión arterial, combate el cáncer, actúa contra las infecciones y aumenta el sistema inmune; su aporte de antioxidantes retarda el envejecimiento celular, protege la salud del corazón, mejora la memoria y la actividad cerebral, fortalece los huesos y dientes, reduce el desgaste de los cartílagos. Además, la cebollina contiene probióticos que ayudan a fortalecer nuestro estómago y así evitar infecciones, ya que estamos rodeados de bacterias del ambiente y que nos pueden enfermar si no cumplimos con las normas de higiene y aseo personal.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Cebollina	21.62	12 Mazos
Cebollina China	8.04	12 Mazos

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Chayote

Nombre científico: *Sechium edule*

Familia: Cucurbitaceae

Variedades: Criollas, híbridos, variedad mexicana (forma del fruto alargado), variedad costa rica (forma del fruto redonda).

Origen: México y Centroamérica



COMERCIALIZACIÓN:

Los productores panameños cultivan el chayote aprovechando las mejores condiciones que puedan presentarse para obtener la mayor producción, con eficiencia y adecuados niveles de rentabilidad sin deteriorar el medio ambiente. La explotación técnica de este cultivo, que va desde la selección del material de siembra, variedades, prácticas culturales, manejo de cosecha, postcosecha y aspectos de comercialización, ayudan al productor a mantener la oferta del chayote durante todo el año, con un abastecimiento continuo de materia prima de buena calidad. Se comercializa en todo el país a través de los productores e intermediarios mayoristas y minoristas, distribuyendo el producto poco perecedero a los mercados nacionales y de provincias, cadenas de supermercados, tiendas de hortalizas, abarroterías y otros. Las agroindustrias se dedican al empaque del chayote entero, pelado o picado para mezcla con otras hortalizas y luego se comercializan en grandes cadenas de supermercados.

Se produce en todo el país, especialmente en las provincias de Chiriquí, Veraguas, Coclé y Panamá Oeste. El chayote es consumido en nuestro país en sopas, ensaladas y guisados con diferentes carnes rojas y blancas por su alto contenido de fibra y proteína que aporta.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Chayote	22.33	Ciento

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De cuatro a cinco meses después de la siembra.

Época de Siembra: En seco, entre los meses de mayo y junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: Su mayor producción se da en los meses de julio a enero. En una planta adulta, la producción es constante todo el año, si se siguen las recomendaciones mínimas de cultivo.

Distancia y Densidad de Siembra:

De acuerdo con el sistema de tutoramiento.

- **Distancia:** 4 x 4 m hasta 8 x 8 m entre plantas e hileras.
- **Densidad:** 156 a 625 plantas/ha.

Multiplificación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o analizadas.
- **Asexual:** Acodos, esquejes.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Profundos, buen drenaje, sueltos, alto contenido de materia orgánica.
- **Textura:** Franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 5.5 a 6.8.
- **Precipitación:** 1,500 a 2,000 mm de lluvia por año, bien distribuidos o riego permanente.
- **Temperatura:** De 18°C a 27°C.
- **Elevación:** 250 a 1,500 msnm.
- **Luminosidad:** De 10 a 12 horas de luz diaria.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, C, E y Complejo B. Minerales como potasio, fósforo, calcio, magnesio, hierro, zinc, cobre, manganeso y sodio. Las propiedades depurativas del chayote purifican la piel, tanto que su acción produce una exfoliación suave, además de que hidratan profundamente. Posee gran cantidad de antioxidantes que estimulan la producción natural de colágeno y previenen los signos del envejecimiento, como las arrugas o las manchas. Es rico en potasio y fibra soluble, los cuales regulan la irrigación sanguínea, bajan el colesterol y luchan contra enfermedades cardiovasculares como la hipertensión o los derrames cerebrales. Los minerales del chayote promueven la formación de enzimas para impulsar la actividad del metabolismo, al mismo tiempo que evitan la retención de líquidos, aumentan la sensación de saciedad en el estómago, bajan los niveles de azúcar en la sangre y ofrecen un bajo contenido de calorías. El chayote es un alimento que combate la anemia, aumentando la formación de glóbulos rojos o hemoglobina. Es bueno para las personas que sufren de ansiedad, depresión y estrés crónico, pues es un fruto que calma el sistema nervioso central debido a una sustancia llamada triptófano que ayuda en la liberación de las "hormonas de la felicidad", como la serotonina.

Nombre común: Coliflor

Nombre científico: *Brassica oleracea, var. Botrytis.*

Familia: Brassicaceae

Variedades: Según la duración del ciclo: ciclo corto, ciclo medio, ciclo largo.

Origen: Europa y Asia Occidental.



COMERCIALIZACIÓN:

La demanda de la coliflor ha aumentado de tal manera que su presencia en el mercado cubre prácticamente todo el año. El periodo comprendido entre marzo y junio acapara casi la totalidad de las ventas, proporcionando los mayores rendimientos. Su comercialización se basa en la calidad la que depende del clima, el conocimiento del productor y las prácticas agronómicas que debe realizar, pero que después en el almacén o planta deberán estar acompañadas por idóneos y estudiados sistemas de preenfriamiento, preparado, pesado, conservado, transporte logístico y todo aquello que asegure las características originales que traía el producto desde el campo. La cadena de frío de la coliflor no se debe interrumpir para mantener la continuidad en los envíos y cantidades ofertadas al consumidor. Como en Panamá la cadena de comercialización es corta, los canales hacen posible que esta hortaliza llegue con excelente presentación a las agroindustrias, mercados, supermercados, tiendas de hortalizas, tiendas gourmet y otras. También se produce en forma orgánica y se exporta a países que han mostrado interés gracias a la excelente calidad con que se están produciendo las hortalizas. El proceso agroindustrial es empacar y etiquetar el producto fresco elaborando ensaladas mixtas, coliflores enteras, en pedazos y deshidratado para sopas. Se puede disfrutar en puré, en sopa, a la plancha, en un salteado, mezclada con pasta, cortada en filetes y a la parrilla, o asada con zanahoria y espárragos. Los que prefieren alimentos libres de gluten, tiene la masa de pizza con base en coliflor o fresca en un procesador de alimentos y convertirla en "arroz" en solo segundos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo:

Dependiendo de la duración del ciclo:

- **Ciclo corto:** 50 a 90 días.
- **Ciclo medio:** 90 a 120 días
- **Ciclo largo:** 120 a 250 días

Época de Siembra: En secano, de mayo a junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: La cosecha es muy variable y depende del ciclo de la variedad, de 50 a 250 días.

Distancia y Densidad de Siembra:

Dependiendo del ciclo y la variedad, tenemos:

- **Distancia:** 30 a 50 cm entre plantas y 60 a 80 entre hileras.
- **Densidad:** 25,000 a 55,000 plantas/ha.

Para los cultivos de minicoliflores se puede utilizar una separación de 15 a 40 cm entre plantas.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas certificadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelos, bien labrados, profundos, buen drenaje, ricos en materia orgánica.
- **Textura:** Limosos, franco-arcillosos.
- **pH:** 6.5 a 7.0.
- **Precipitación:** 900 a 1,500 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** De 13°C a 18°C.
- **Elevación:** 2,000 a 3,000 msnm.
- **Luminosidad:** Con sol directo 6 horas al día.

Aportes Nutricionales:

Es baja en calorías y rica en ácidos grasos como omega 3 y 6, contiene vitaminas C, E, K, B6, colina, ácido fólico, tiamina, riboflavina y niacina. Minerales como potasio, fósforo, sodio, calcio, magnesio, hierro, zinc, manganeso, flúor y selenio. Su fibra elimina las toxinas del cuerpo y favorece la digestión. Posee propiedades antiinflamatorias mejora la circulación, evita acumulación de lípidos en la sangre. Contiene sulforafano e isotiocianatos, elementos antiestrógenos que ayudan a retrasar el crecimiento de células cancerígenas, protege los tejidos de la retina de daños causados por el estrés oxidativo. Alta en antioxidantes, es eficaz para reducir el riesgo de envejecimiento celular propio de la edad. Controla los niveles de colesterol y la hipertensión.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Coliflor	44.94	Caja de 40 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Culantro

Nombre científico: *Eryngium foetidum* L.

Familia: Apiaceae

Variedades: Coyote, cimarrón, criollo, coriando, europeo.

Origen: América Tropical.



COMERCIALIZACIÓN:

Es muy común probar un platillo en nuestras comidas que tenga ese sabor que lo caracteriza como algo especial, es decir, el gusto del culantro, ya que es la sazón principal de la comida típica panameña y considerada la hierba nacional. Actualmente, su cultivo en Panamá se hace en forma comercial, ya que su demanda en la gastronomía panameña es bastante alta. El canal de comercialización del culantro va desde el punto inicial de su cosecha por el productor hasta los mercados nacionales y de provincias, así como también a las cadenas de supermercados, restaurantes y hoteles: interviniendo el productor, mayorista, detallista y consumidor final. La calidad y cantidad de la producción permite que llegue a las provincias centrales a través de los revendedores. Se hacen mazos y son llevados en cajas. También se empaquetan en bolsas plásticas perforadas y se mantiene refrigerado a 10°C y preservado en estado comercial por 14 a 21 días, sin perder la cadena de frío. El culantro es sembrado y cosechado durante todo el año y ya se elabora seco para así tener otra forma de comercializarlo.

Se produce en todo el país, principalmente en las provincias de Panamá Oeste, Panamá Este, Darién, Chiriquí y Coclé, siendo fuente de sustento estable para miles de familias campesinas. El culantro es el ingrediente principal de las comidas típicas, como lo es el caso del sancocho de gallina, tamales, arroz con pollo, arroz con guandú, recetas típicas y también es un condimento muy utilizado en la preparación de diversos guisos, salsas, sopas, pastas, chutneys, curri y diversos platos de carnes. El contenido relativamente alto de aceites esenciales o aromáticos en el cultivo del culantro está asociado a sus usos como condimento y planta medicinal.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del Cultivo: De 70 a 100 días.

Época de Siembra: En seco de mayo a junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: Máxima producción entre los meses de octubre y enero. Después de la cosecha se dejan al menos tres hojas jóvenes y pequeñas en la planta, la cual sigue creciendo y puede volver a cosecharse varias veces hasta que la planta florece.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** Entre plantas de 15 a 20 cm y entre hileras de 45 a 60 cm.
- **Densidad:** 83,333 a 148,148 plantas/ha, aproximadamente.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semilla certificada o analizada.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, profundos, rico en materia orgánica, sueltos.
- **Textura:** Liviana y franca.
- **pH:** 6.0 a 7.0.
- **Precipitación:** 1,000 a 2,500 mm de lluvia anual bien distribuida.
- **Temperatura:** De 18°C a 30°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 2,500 msnm.
- **Luminosidad:** Hasta 6 horas de luz al día ya que no toleran el pleno sol.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, C, E, B1, B2, B3, B9 y K, minerales como calcio, hierro, magnesio, fósforo, potasio, sodio, zinc. El aceite esencial del culantro contiene canfeno y citronelol, los cuales destacan por sus propiedades antioxidantes y antisépticas, respectivamente. Tiene propiedades antiinflamatorias, reduce el colesterol, mejora la condición cardiovascular, ayuda al cuerpo a eliminar metales pesados dañinos; por sus efectos diuréticos ayuda a eliminar grasa del cuerpo, regula los niveles de azúcar en la sangre y tiene propiedades bactericidas y expectorantes.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Culantro	13.95	12 Mazos

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Espinaca

Nombre científico: *Spinacia oleracea L.*

Familia: Chenopodiáceas

Variedades: Híbridos, variedad de hojas lisas, rizadas o Savoy y espinaca Baby.

Origen: Sudoeste Asiático



COMERCIALIZACIÓN:

La espinaca es una hortaliza muy demandada en el mercado nacional por ser fácil de cultivar, su valor nutricional y sus distintas formas de consumo. Casi todos los cultivadores de espinacas comerciales siembran sus semillas, principalmente híbridos, directamente en el campo. También se producen en huertos caseros, con variedades criollas. Las hojas de espinaca generalmente se comercializan directamente por el productor, intermediarios y agroindustrias. Están disponibles en el mercado inmediatamente después de la cosecha como producto fresco, en manojos amarrados con o sin raíz, dispuestos en canastas. Las espinacas frescas se pueden almacenar refrigeradas por 7-10 días. El crecimiento de un proceso agroindustrial debe ir acompañado de un desarrollo permanente de las variedades utilizadas como materia prima, de una adecuación constante de las tecnologías empleadas para su producción y del manejo más pertinente durante la postcosecha.

Por ello, en la producción de espinacas estas intervienen en los empaques ya sea en mazos u hojas. También las comercializan congeladas, enlatadas o secas. Las provincias que más la producen son Panamá Oeste y Coclé. Se consume cruda para aprovechar todas sus propiedades, en ensaladas, jugos y zumos. En la cocina se preparan al vapor, se añaden en tortillas, menestras, cremas y purés; además como ingredientes en muchos platos.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Espinaca	3.88	12 Mazos

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del Cultivo: Ciclo corto que permite de 2 a 3 cosechas durante su período vegetativo. En variedades precoces a los 40 a 50 días tras la siembra y de los 60 a 80 días después de la siembra con raíz incluida.

Época de Siembra: En seco, entre los meses de mayo y junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: El tiempo de cosecha depende de si cultivamos espinacas para el mercado fresco o procesado. Para el mercado fresco se cosechan de 40 a 55 días después de la siembra. Por el contrario, las hojas de espinaca que se dirigen al mercado procesado se cosechan a los 60 u 80 días después de la siembra.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** Entre plantas de 15 a 20 cm y entre hileras de 60 a 70 cm.
- **Densidad:** 71,429 a 111,000 plantas/ha.

Multiplificación:

- **Sexual:** Semillas certificadas, analizadas o híbridas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelos, ligeros, rico en materia orgánica, buen drenaje y calizos.
- **Textura:** Francos a francos arenosos.
- **pH:** 6.0 a 6.8.
- **Precipitación:** 800 a 1,500 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** 15°C a 28°C como óptima.
- **Elevación:** 1,000 a 2,000 msnm, aunque hay variedades que se producen desde los 50 msnm en adelante.
- **Luminosidad:** 10 a 12 horas de luz al día.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, C, K, E y Complejo B. Minerales como potasio, hierro, calcio, sodio, magnesio, fósforo, manganeso, zinc y cobre. Es una excelente fuente de hierro que es absorbido gracias a la vitamina C que contiene. Las espinacas son buenas en dietas para adelgazar ya que producen saciedad. Son de los alimentos anticancerígenos más destacados, propiedad atribuida a la importante cantidad de betacarotenos que posee, ya que frena la acción de los radicales libres sobre las células. Favorece el funcionamiento del sistema inmunológico, así como el control de la diabetes pues contiene un antioxidante conocido como ácido alfaipoico, que aumenta la sensibilidad a la insulina. Contiene luteína, pigmento que se encuentra en algunas plantas, previniendo la oxidación del colesterol malo en las arterias y reduciendo las posibilidades de padecer arteriosclerosis. Tienen nitratos que producen óxido nítrico el cual ejerce un efecto vasodilatador en las arterias, ayudando así a controlar la hipertensión. Previene la degeneración macular y es beneficiosa para los huesos.

Nombre común: Habichuela

Nombre científico: *Phaseolus vulgaris*, variedad *Vulgaris*

Familia: Leguminosas

Variedades:

- De crecimiento determinado: Harnester, Valia Kentucky Wonder y otros.

- Crecimiento indeterminado: China, Tendergreen y otras.

Origen: América



COMERCIALIZACIÓN:

La habichuela es uno de los cultivos de mayor propagación en el país, cuyo consumo está aumentando, especialmente en las ciudades como sustituto de otros alimentos. También contribuye a la alimentación de familias de bajos recursos, a la vez mantiene los valores nutricionales y produce ingresos a corto plazo. Además, constituye un medio para lograr que los agricultores aprendan gradualmente a adoptar tecnologías y mejoren su calidad de vida. La habichuela necesita una cuidadosa planificación y programación. Debido a su corto período puede cultivarse durante todo el año, haciendo que la oferta permanezca relativamente constante con algunas fluctuaciones. También se produce a mayor escala y se comercializa directamente a través del productor a los mercados nacionales y a las agroindustrias para su empaque y procesamiento como enlatados en sopas y otras presentaciones. De allí se distribuyen a las grandes cadenas de supermercados y tiendas de hortalizas. Los intermediarios participan en la compra a pequeños y medianos productores para su venta a los mercados nacionales y provincias.

Se produce principalmente en las provincias de Coclé, Chiriquí y Panamá Oeste.

La habichuela es un tipo de leguminosa que se caracteriza por tener vainas tiernas, que una vez cocidas se pueden consumir enteras y sin abrir, en sopas, ensaladas, guisadas, salteadas, gratinadas y en una gran variedad de platos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Su crecimiento puede ser enano, semienano y trepadoras. De acuerdo con su ciclo:

- **Precoces:** 50 - 60 días.
- **Ciclo Medio:** 90 - 100 días.
- **Tempranas:** Mayor de 100 días.

Época de Siembra: Inicio de las lluvias: mayo a junio. Si se dispone de riego, la siembra puede ser en la estación seca.

Temporada de Producción:

Su mayor producción se da de agosto a septiembre; y de enero a abril. Con riego se produce todo el año.

Distancia y Densidad de Siembra:

Tutorado para variedades con características trepadoras.

- **Distancia:** Entre plantas 15 a 40 cm y 0.60 a 1.50 metros entre hileras.
- **Densidad:** 66,000 a 110,000 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o analizadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Ligeros, buen drenaje, rico en materia orgánica.
- **Textura:** Textura franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 5.4 a 6.0.
- **Precipitación:** 500 a 1,500 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** Tierras bajas 20°C a 35°C.
- **Elevación:** 100 hasta 2,000 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A (betacaroteno), C, K, riboflavina y ácido fólico. Aporta minerales como potasio, calcio, fósforo, magnesio, hierro, cobre y manganeso. El ácido fólico es recomendable para embarazadas. Son depurativas y nos ayudan a eliminar las toxinas del cuerpo. Su efecto diurético evita la retención de líquidos. Regula la glucosa y es baja en grasas. Neutraliza la acción de los radicales libres, retrasando el envejecimiento celular y la aparición de enfermedades degenerativas. Controla el crecimiento de células cancerosas, sobre todo del colon al regular el funcionamiento de los intestinos. Previene la oxidación del colesterol, evitando que forme coágulos, trombos y placas en las arterias.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Habichuela Corta	20.12	Saco 35 Libras
Habichuela Larga	8.40	12 Mazos

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Mostaza, hoja de mostaza, mostaza china.

Nombre científico: *Brassica juncea*

Familia: Brassicaceae

Variedades:

Hoja Ancha: Florida Broadleaf, Tendergreen, Large Smooth Leaf, Savanna.

Hoja Arrollada: Southern Giant Curled, Green Wave

Origen: China, India y Asia.



COMERCIALIZACIÓN:

En la actualidad muchas personas han descubierto que las plantas nutritivas ayudan a tener una dieta alimenticia adecuada. Pero desconocen los nutrientes que aporta al organismo la planta de la hoja de mostaza al consumirla, por lo que es necesario inculcarles la importancia y el hábito de consumo para la obtención de los complementos alimenticios que posee. En las provincias de Chiriquí, Coclé y Panamá Oeste las producciones son por lo general las de más alta calidad porque la planta madura bajo condiciones más frescas y sus hojas se recolectan cuando están jóvenes y suaves. Se siembra también mediante sistema orgánico e hidropónico.

En la cadena de comercialización interviene el productor, los intermediarios mayoristas, minoristas y las agroindustrias para su empaque, congelación y secado. Se distribuye a los mercados nacionales y de provincias, así como cadenas de supermercados, tiendas de hortalizas y abarroterías. Las hojas de mostaza son un elemento principal en la gastronomía asiática, sobre todo en sopa de fideos con pollo. Ellas añaden la cantidad justa de sabor a los platos, se consumen crudas, cocidas al vapor, en escabeche o apenas salteadas en aceite, cremas, zumos, jugos y batidos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del Cultivo: Dependiendo de la variedad, requiere 35 a 50 días.

Época de Siembra: Al inicio de las lluvias, en los meses de mayo y junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: Se puede cultivar como planta anual o bianual ya que su ciclo es corto.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Distancia:** 20 a 30 cm entre plantas y 30 a 60 cm entre hileras.
- **Densidad:** 55,000 a 166,000 plantas/ha.

Multiplificación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o analizadas.
- **Asexual:** Plántulas jóvenes analizadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, suelto, rico en materia orgánica.
- **Textura:** Franco, franco arenoso.
- **pH:** 5.5 a 6.8
- **Precipitación:** 500 a 3,000 mm de lluvia anual
- **Temperatura:** 17°C a 25°C.
- **Elevación:** 100 a 2,000 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, C, K, E, B6, alfa y betacaroteno y ácido fólico. Minerales: calcio, hierro, sodio, potasio, magnesio, fósforo, zinc, omega 3, omega 6. Reduce el riesgo de contraer enfermedades a largo plazo, como las inflamatorias y dolorosas, cardiovasculares, artritis, artrosis y gota. Comparte las mismas ventajas preventivas contra el cáncer que el brócoli, el repollo o la col rizada. Las hojas de mostaza minimizan los procesos que dan origen al cáncer previniendo el desequilibrio de los radicales libres presentes en el cuerpo y aumentados por el estrés; gracias a su alto contenido de antioxidantes, vitamina k y ácidos grasos como el omega 3 y 6. Alivia los dolores de cabeza, el resfriado y la tos. Es un poderoso laxante natural. Desintoxica el organismo y estimula el apetito. Es recomendable para personas intolerantes a la lactosa, ya que es fuente de calcio.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Mostaza	5.51	12 Mazos

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Lechuga
Nombre científico: *Lactuca sativa L.*
Familia: Asteraceae

Variedades: Romana, Americana (Nacional), Iceberg, Roja, Mini Lechugas, Cogollos de Tudela, Escarola, Climax, Mantequilla, Lollo Ross, Batavia y otras.
Origen: Asia Menor.



COMERCIALIZACIÓN:

La lechuga es la reina de nuestras ensaladas y el vegetal al que más acudimos cuando queremos perder peso. Comprar una lechuga se ha vuelto más complicado de lo que parece. Y es que en medio de tantas clases, colores y tamaños la decisión se vuelve difícil. Esta hortaliza se comercializa tradicionalmente a través de productores e intermediarios (aunque menos), para ofrecer el producto a los mercados nacionales y provinciales, algunos supermercados y abarroterías. Actualmente, se han establecido excelentes alternativas amigables con el medioambiente para los productores de lechuga del país y estas son las nuevas tecnologías de innovación y transferencia para su sostenibilidad y con menores costos de producción, como son los sistemas de hidroponía, acolchado, producción orgánica, invernadero, agricultura vertical orgánica y otros. Estos métodos garantizan el abastecimiento continuo de lechugas de excelente calidad, disminuyendo las pérdidas por el cambio climático. Se negocia directamente con el comprador garantizando un mercado seguro, con mejores modelos de negocios, empaque y comercialización, ofreciendo el producto a mercados que tengan almacenamiento en frío, grandes cadenas de supermercados, tiendas de venta de hortalizas y gourmet. Se produce en las tierras altas de Chiriquí. La lechuga se consume fresca en ensaladas, como entradas antes de las comidas principales y como acompañamiento de todas las comidas.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: De 90 a 100 días. Con las nuevas tecnologías y sistemas de producción hay variedades cuyo ciclo es de 20 a 65 días.

Época de Siembra: En secano, a partir de mayo a junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción:

Se produce todo el año y depende mucho de la tecnología utilizada. Sus mayores cosechas se dan en los meses de enero a abril, así como agosto y septiembre

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Ancho de cama:** 1.10 a 1.20 metros.
- **Distancia:** 25 a 30 cm entre plantas y 40 a 50 cm entre hileras.
- **Densidad:** Dependiendo de la variedad oscila de 60,000 a 90,000 plantas/ha., aproximadamente.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas certificada o analizada.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelos, ricos en materia orgánica, profundos, ligeros.
- **Textura:** Franco arenoso a franco arcillosos.
- **pH:** 5.0 a 7.0.
- **Precipitación:** 900 a 2,500 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** 5°C a 18°C.
- **Tierras altas:** 1,000 a 2,000 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, C, E, ácido fólico y tiamina, además de hierro, potasio, calcio, yodo, fósforo, magnesio, selenio, cobre, manganeso, níquel y zinc. Su contenido en flavonoides es importante para el sistema cardiovascular, proteger el hígado y para prevenir enfermedades degenerativas y úlceras. Su efecto diurético ayuda a eliminar líquidos retenidos. Tiene poder saciante y está indicada para tratar la obesidad, cistitis e hipertensión. Actúa como analgésico. Regula los niveles de azúcar en sangre, previene la osteoporosis, favorece la circulación y la expulsión de gases intestinales. Posee fibras que mejoran el tránsito intestinal. Tiene propiedades relajantes para conciliar el sueño. Es rica en betacaroteno, contribuye a la prevención del cáncer, especialmente de colon y pulmón.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Lechuga Americana, Nacional	29.85	Saco de 50 lb.
Lechuga Romana	44.58	Saco de 50 lb.

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Pepino

Nombre científico: Cucumis sativus L.

Familia: Cucurbitaceae

Variedades: Para consumo fresco y encurtidos tenemos variedades mejoradas e híbridas: pepino chino, Fon Ka, Amargo, Blanco y otros.

Origen: Sur de Asia.



COMERCIALIZACIÓN:

El pepino que se cosecha en Panamá es de muy buena calidad y su precio es estable. Puede cultivarse todo el año, tanto en época seca (si se cuenta con riego), como lluviosa, para mantener la oferta al mercado local. Los pepinos, después de ser cosechados deben ser seleccionados de acuerdo con las normas de calidad. Cuando el consumidor lo corta de forma manual, debe emitir un ligero sonido de resistencia. En la cadena de comercialización del pepino intervienen los productores directamente, los intermediarios mayoristas y minoristas y las agroindustrias para su procesamiento como encurtidos.

El pepino chino es muy demandado por los consumidores extranjeros. Actualmente, Panamá exporta pepino gracias a que los productores han implementado mejores sistemas de producción incorporando buenas prácticas agrícolas e incursionando en agricultura orgánica y protegida, bajo condiciones de invernadero y acolchado plástico. Esta alternativa moderna ha logrado mayores rendimientos en menor tiempo, obteniendo mejores precios, cosechando en forma escalonada y sostenible, abasteciendo el mercado nacional y de exportación en cualquier época del año.

Se produce en todo el país, mayormente en las provincias de Chiriquí, Los Santos, Coclé y Darién. Se consume fresco en ensaladas, jugos, zumos, gratinado, como relleno y en encurtidos.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Las variedades e híbridos para consumo fresco tienen un ciclo aproximado de 50 a 65 días y para encurtidos su ciclo es menor, de 40 a 50 días.

Época de Siembra: En seco, de mayo a junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: Produce todo el año. Las mayores ofertas se dan en los meses de mayo, junio, julio y diciembre. Los pepinos para consumo fresco son más largos y para encurtidos son cortos y deben cosecharse antes.

Distancia y Densidad de Siembra:

Por su hábito trepador y crecimiento indeterminado, se recomiendan tutores– espaldera.

- **Distancia:** 0.20 a 0.50 mts. entre plantas y 0.80 a 1.50 mts entre hileras.
- **Densidad:** 13,300 a 62,000 plantas/ha., dependiendo del sistema de producción.

Multipliación:

- **Sexual:** Semilla certificada o analizada.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Profundos, ricos en materia orgánica, sueltos, buen drenaje.
- **Textura:** Arenoso a franco arcillosos.
- **pH:** 5.5 a 6.8.
- **Precipitación:** 800 a 2,000 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** 20°C a 32°C.
- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 1,200 msnm.
- **Luminosidad:** De 10 a 12 horas de luz al día.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas C, E, K y casi todas las del Complejo B. Tiene minerales como potasio, fósforo, calcio, magnesio, hierro, zinc, manganeso, cobre y sodio. Ayuda a reducir las inflamaciones ya que su composición de 95% de agua es ideal para hidratar el organismo, minimizando los efectos de los dolores de cabeza, también desintoxica el cuerpo. Equilibra los niveles hormonales y reduce el estrés. Mejora la digestión y regula el peso. Previene la osteoporosis, fortalece el sistema inmune, controla el sangrado y mejora la visión. Al consumirlo o usarlo como mascarilla mantiene la piel hidratada, deshinchada y elimina las bolsas u ojeras producto del cansancio.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Pepino Tierras Bajas	9.42	Saco de 40 Libras
Pepino Chino	10.28	Saco de 50 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Perejil

Nombre científico: *Petroselinum sativum* L.

Familia: Apiaceae

Variedades: Perejil común de hoja lisa y perejil de hoja Rizada.

Origen: Europa y Asia Occidental.



COMERCIALIZACIÓN:

El perejil es la hierba aromática más conocida y utilizada del mundo. En Panamá, es un cultivo de gran importancia económica por sus magníficas cualidades como condimento ya que goza de gran aceptación en los mercados nacionales, cadenas de supermercados, restaurantes y hoteles. Esto ha hecho que su cultivo esté siendo objeto de mayor atención por parte de los horticultores y esté presente en las alternativas hortícolas intensivas. Se usan las hojas como condimento, frescas o deshidratadas, haciendo manojos que se atan según se van formando; los manojos suelen contener de 20 a 25 plantas. También se produce en forma orgánica aplicando el método hidropónico por su bajo costo y accesibilidad.

En Panamá, más que llamarlas hierbas aromáticas, se les conoce como guiso o recaó verde y lo componen culantro, cebollina y perejil. Se comercializa fresco manteniendo siempre la cadena de frío directamente del productor a los mercados y agroindustrias para su empaque, secado o para la producción de cosméticos. También se usa mucho como hierba medicinal por sus múltiples bondades. Se produce principalmente en las provincias de Chiriquí, Coclé y Panamá Oeste. Puede consumirse como condimento o aderezo para sopas, carnes, tortillas, tamales y salsas, pero también hay quien lo consume como infusión. Se puede utilizar en sopas, pastas, ensaladas, pescados e, incluso, para la decoración de platos. Sus semillas se usan para la preparación de platos con curry, ya que al machacarlas y prepararlas se obtiene un sabor exquisito.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Ciclo de 40 a 80 días. La planta vuelve a rebrotar, estando disponible para nuevos cortes cada dos meses, aproximadamente.

Época de Siembra: En secano de mayo a junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: El cultivo dura aproximadamente un año en producción, durante el cual suelen darse cuatro a seis cortes en las siembras. Su mayor producción se da entre los meses de diciembre y mayo.

Distancia y Densidad de Siembra:

Se puede sembrar al voleo y en líneas.

- **Distancia:** Entre plantas de 20 a 25 cm y entre líneas de 25 cm.
- **Densidad:** 160,000 a 200,000 plantas/ha aproximadamente.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o analizadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Profundos, sueltos, frescos, fértil, provistos de materia orgánica.
- **Textura:** Franco arenoso a franco arcilloso.
- **pH:** 5.5 a 6.8.
- **Precipitación:** 1,500 a 2,000 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** De 16°C a 20°C.
- **Elevación:** 1,000 a 2,500 msnm.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitaminas A, B, C, D, E. Abundan minerales como hierro, calcio, potasio, magnesio, fósforo, zinc, folatos y azufre. Aporta más del doble de la dosis diaria recomendada de vitamina C. Es anticancerígeno, carminativo, antihipertensivo, digestivo, antiinflamatorio y antianémico. Contiene altas dosis de betacaroteno, antioxidante que previene los problemas del corazón. Es diurético, evitando la retención de líquidos y está indicado en las dietas de adelgazamiento, ya que es un potente eliminador de grasas. Recomendado principalmente para las mujeres por su riqueza en fitoestrógenos y sus efectos tonificantes sobre el útero. Contiene flavonoides que actúan como defensa ante los efectos dañinos de los rayos ultravioleta.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Perejil	26.86	12 Mazos

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Repollo

Nombre científico: Brassica oleracea L.

Familia: Brassicaceae.

Variedades: Son más de 200 variedades. Se agrupan según la cabeza del repollo: redondos, cónicos y chatos. En Panamá: Blancos, morados y crespos.

Híbridos: Izalko F1 y otros.

Origen: Europa.



COMERCIALIZACIÓN:

La siembra de repollo busca satisfacer la demanda nacional y su oferta en el mercado interno es muchas veces insuficiente. El repollo lo comercializa directamente el productor y los intermediarios mayoristas a los mercados nacionales y provinciales, cadenas de supermercados, hoteles, restaurantes y tiendas dirigidas al consumo fresco de frutas y hortalizas. Las agroindustrias participan en su empaque y presentación. El intermediario minorista lo distribuye a las abarroterías, puestos de ventas libres y otros. La agricultura orgánica del repollo avanza cada día gracias a que gran parte de los consumidores les preocupa alimentarse de forma saludable e incluso están dispuestos a pagar su precio.

Por ello, el cultivo del repollo se considera una oportunidad para incrementar el nivel productivo, mejorar la calidad y la inocuidad y hacerlos llegar a los mercados nacionales e internacionales. El 90% del repollo en Panamá se produce en Cerro Punta, Boquete y Santa Fe. El resto, en tierras bajas del país. Una de las ventajas del repollo es que se trata de un alimento versátil que se puede consumir de diferentes maneras, ya sea cocido, en guisos, desplegando todo su potente aroma y, sobre todo, crudo en ensaladas. Otra de las características de esta col es que suele conservarse durante largo tiempo si se encuentra refrigerada.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Aproximadamente de 95 a 150 días, dependiendo de la variedad.

Época de Siembra: Con riego todo el año. En secano a partir de los meses de mayo y junio.

Temporada de Producción:

Cuando alcanza su madurez fisiológica. Produce todo el año con riego. Su mayor producción se da en los meses de febrero a mayo y agosto-septiembre.

Distancia y Densidad de Siembra:

- **Ancho de cama:** 1.10 a 1.20 metros.
- **Distancia:** 25 a 30 cm entre plantas y 40 a 50 cm entre hileras.
- **Densidad:** 60,000 a 90,000 plantas/ha.

Multiplicación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o analizadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Suelto, bien drenado, con bastante materia orgánica, ceniza y carbón.
- **Textura:** Franco arenoso, franco arcillosos.
- **pH:** 5.5 a 6.5.
- **Precipitación:** 900 a 2,500 mm de lluvia anual bien distribuida.
- **Temperatura:** En tierras altas de 12°C a 20°C
- **Híbridos:** 22°C a 35°C.
- **Elevación:** De 900 a 2,500 msnm. Para híbridos: 100 a 500 msnm.

Aportes Nutricionales:

Rico en minerales como potasio, manganeso, hierro, fósforo, calcio, sodio. Vitaminas K, A, C, E, B1, B2, B6, ácido fólico, ácidos grasos omega 3 y triptófano. La presencia de fibra ayuda a regular el tránsito intestinal y reduce el colesterol malo. El repollo está repleto de polifenoles, antioxidantes y vitamina C, junto con uno de los más importantes agentes de coagulación que es la vitamina K; todo esto retrasa los signos de envejecimiento, ayudan a disminuir resfriados y protegen el sistema inmunológico. Es una hortaliza que posee propiedades antiinflamatorias, combate el cáncer de mama, pulmón, estómago y colon. Reduce los dolores y las úlceras estomacales e intestinales, disminuyendo el exceso de ácido gástrico. También se utiliza para combatir el asma y las náuseas matinales en las embarazadas.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Repollo	38.31	Caja 70 Libras
Repollo Chino	34.60	Caja 60 Libras
Repollo Morado	40.84	Caja 60 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Tomate

Nombre científico: Solanum lycopersicum

Familia: Solanaceae

Variedades: IDIAP T-7, T-8, T-9, Dina, criollos, variedades indeterminadas y otras.

Origen: Europa, México.



COMERCIALIZACIÓN:

En Panamá la comercialización del tomate fresco e industrial se efectúa a través del productor directamente e intermediarios mayoristas a los mercados nacionales, cadenas de supermercados, hoteles, restaurantes, tiendas de hortalizas. Se utilizan semillas fiscalizadas desarrolladas para el consumo fresco e industrial. También se siembran variedades indeterminadas para el mercado fresco y variedades determinadas para fines industriales. El tomate fresco se comercializa mediante manejo postcosecha con características como sabor, color, aspecto, textura, limpios y sin daños físicos o enfermedades. Los productores de tomate industrial venden toda su cosecha a las industrias y aplican tecnologías de punta a gran escala como estudios de suelo, siembra mecanizada, fertirriego y drones para la aplicación de protectores del cultivo, obteniendo máximos rendimientos. Estos frutos son de mayor tamaño, grado de acidez, brillo y son más resistentes a plagas.

La cadena de abastecimiento de la industria del tomate oferta una amplia gama de productos: conservas, jugos, purés, pulpas, sopas, salsas, pastas y enlatados, manteniendo la operación y la disponibilidad de alimentos de manera sostenida, inyectando liquidez en la economía local. Las provincias productoras son Chiriquí, Herrera, Los Santos y Coclé. El tomate se consume crudo, en sopas frías, calientes, ensaladas, untado en una rebanada de pan, batido y zumo. Se puede cocinar: frito, al vapor, guisado y otros. Las salsas y pastas de sabores distintos acompañan una gran variedad de comidas.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Dependiendo de la variedad, de 65 a 90 días después de la siembra.

Época de Siembra: En secano, entre los meses de mayo y junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: Se produce durante todo el año. Con manejo integrado aumenta el rendimiento.

Distancia y Densidad de Siembra:

Rangos para sistemas simples y dobles.

- **Distancia:** 30 a 50 cm entre plantas y 1.00 a 1.80 metros entre surcos.
- **Densidad:** 11,111 a 66,667 plantas/ha.

Multiplificación:

- **Sexual:** Semillas certificadas o analizadas. Se necesita establecer semilleros.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buena aireación, alto contenido de materia orgánica, profundos, facilidad de drenaje.
- **Textura:** Franco-arenosa, arcillo-arenosa y orgánicos.
- **pH:** 5.9 a 6.5, dependiendo de la variedad.
- **Precipitación:** 1,500 a 2,000 mm de lluvia anual.
- **Temperatura:** Rango máximo y mínimo, 16°C a 32°C.
- **Elevación:** De 100 a 2,000 msnm, según la capacidad de adaptación de cada variedad o híbrido.
- **Luminosidad:** Requiere de 11 a 12 horas de luz diaria.
- **Invernaderos:** Diferentes tipos de sustratos.

Aportes Nutricionales:

El tomate es rico en caroteno licopeno, un antioxidante más potente que la vitamina E. Vitaminas: C, E, A y todas las del Complejo B. Minerales: fósforo, potasio, magnesio, hierro, calcio, zinc, sodio, manganeso y cobre. Protege la vista, evitando las enfermedades degenerativas; mejora la circulación sanguínea previniendo enfermedades cardiovasculares; cuida la piel, pelo, dientes y retarda el envejecimiento; evita el estreñimiento porque su contenido de fibra beneficia los órganos gastrointestinales; es diurético ya que previene la retención de líquidos y elimina las toxinas.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Tomate 3x3 Tierras Altas	9.26	Cajas 15 Libras
Tomate 3x3 Tierras Bajas	9.35	Cajas 15 Libras
Tomate 4x4 Tierras Altas	7.57	Cajas 15 Libras
Tomate 4x4 Tierras Bajas	7.57	Cajas 15 Libras
Tomate Perita Tierras Bajas	8.48	Cajas 15 Libras

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN

Nombre común: Zapallo, Calabaza.
Nombre científico: Cucurbita maxima
Familia: Cucurbitaceae

Variedades: Ejido 98, Centenario, Criollo, Arjuna F1, Dahifa, Gema de Oro, Butternut Squash, Kabocha y Calabaza de Cuello Largo y otros.
Origen: América.



COMERCIALIZACIÓN:

El zapallo o calabaza cultivado en tierras panameñas es muy aprovechado por consumidores tradicionales y los más exigentes. Este rubro satisface la demanda nacional y genera excedentes de producción para la exportación. En su cadena de comercialización intervienen los productores, intermediarios mayoristas, intermediarios minoristas, agroindustrias y exportadores. Es una hortaliza poco perecedera y se vende a los mercados nacionales y de provincias, cadenas de supermercados, tiendas de hortalizas, restaurantes, hoteles, abarroterías y otros. Dependiendo del tamaño el producto se vende entero o en partes por libra. Las agroindustrias intervienen para su empaque según presentación a las cadenas de supermercados y para su exportación.

Las cucúrbitas se adaptan bien a las diferentes áreas del país sobre todo en Los Santos, Herrera, Coclé, Chiriquí, Panamá Oeste y Veraguas; sin embargo, el cultivo ha desarrollado todo su potencial en Chiriquí y Azuero. Actualmente, la agricultura y la agroindustria del zapallo fomentan la cultura exportadora posesionándose en los mercados internacionales más exigentes y beneficiando la economía nacional. El zapallo es una alternativa culinaria porque se puede preparar de muchas maneras, tales como ensaladas, pures, sancochado, sopas, cremas, postres y como alimento principal de muchos menús.

ASPECTOS TÉCNICOS:

Ciclo del cultivo: Dependiendo de la variedad, entre 90 y 125 días.

Época de Siembra: En secano durante los meses de mayo a junio. Con riego, todo el año.

Temporada de Producción: Produce durante todo el año. Mayor producción en los meses de agosto a abril.

Distancia y Densidad de Siembra:

Dependiendo de la variedad y estación seca o lluviosa:

- **Distancia:** 0.80 a 1.20 metros entre plantas y 5.00 a 6.00 metros entre surcos.

- **Densidad:** 1,666 a 2,500 plantas/ha

Multiplificación: Asexual, injertos.

- **Sexual:** Semillas analizadas.

Exigencias Edafoclimáticas:

- **Suelo:** Buen drenaje, profundos, sueltos, rico en materia orgánica.

- **Textura:** Franco arenoso a franco arcilloso.

- **pH:** 6.0 a 7.5.

- **Precipitación:** 500 a 1,200 mm de lluvia anual. En época seca, requiere riego por gravedad y goteo.

- **Temperatura:** 20°C a 32°C.

- **Elevación:** Desde el nivel del mar hasta 400 msnm como óptimo.

- **Luminosidad:** Requiere 10 horas de luz solar como mínimo.

Aportes Nutricionales:

Contiene vitamina A, C, E y las del complejo B. Minerales como potasio, fósforo, calcio, magnesio, sodio, hierro, zinc, cobre y manganeso. Es una fuente de antioxidantes que mantienen los radicales libres lejos del organismo. Previene el cáncer, beneficia el estado de la piel, es un antiinflamatorio natural, mejora la visión, ayuda a impedir el envejecimiento prematuro e inhibe los daños celulares. Como contiene bajos niveles de grasa y cero colesterol ayuda a disminuir el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, ataques cardíacos y derrames. Es alto en fibra y facilita la secreción de toxinas; la digestión es mucho más fluida y evita enfermedades del colon y próstata. Mejora la salud de los ojos, previene la diabetes, ayuda a bajar de peso y a tener huesos saludables.

TABLA DE PRECIOS PROMEDIO

Producto	Precio en B/.	Unidad de Medida
Zapallo	11.10	Saco de 50 Libras
Calabaza Chico	25.83	Caja de 60 Libras
Calabaza Grande	4.55	Unidad

PRECIO PROMEDIO ANUAL MAYORISTA 2019 - MERCA PANAMÁ / SIPAN



INSTITUTO DE
MERCADERO
AGROPECUARIO

   @ima_panama