



Frutas de la Amazonia

COLOMBIA *Amazonian Fruits*

Autores

Authors

MARCELA PIEDAD CARRILLO BAUTISTA
JULIANA ERIKA CRISTINA CARDONA JARAMILLO
JAIME ALBERTO BARRERA GARCÍA
MARÍA SOLEDAD HERNÁNDEZ GÓMEZ



Instituto
amazónico de
investigaciones científicas
SINCHI



MINAMBIENTE

Carrillo Bautista, Marcela Piedad; Cardona Jaramillo, Juliana Erika Cristina; Barrera García, Jaime Alberto; Hernández Gómez, María Soledad.

Colombia: frutas de la Amazonía. Colombia: Amazonian fruits/ Marcela Piedad Carrillo Bautista, Juliana Erika Cristina Cardona Jaramillo, Jaime Alberto Barrera García, María Soledad Hernández Gómez. Bogotá, Colombia: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas- SINCHI, 2016
1. FRUTALES 2. ECONOMÍA AMBIENTAL 3. PRODUCTOS FORESTALES
4. AMAZONIA COLOMBIANA

ISBN 978-958-59513-2-7

© Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – SINCHI
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Primera edición: Abril de 2016

Revisión técnica: María Elena Solarte Cruz
Gerhard Fischer

Coordinación de la producción editorial: Diana Patricia Mora Rodríguez
Diseño y diagramación: Gilberto Aponte Celis

Producción editorial
Diagramación, fotomecánica, impresión y encuadernación: Editorial Scripto

Reservados todos los Derechos

Disponible en: Instituto SINCHI, Calle 20 No. 5-44 Tel.: 4442084
www.sinchi.org.co

Impreso en Colombia
Printed in Colombia

INTRODUCCIÓN

Son grandes los esfuerzos que como país se están adelantando para lograr una gestión más eficiente de la biodiversidad propendiendo no sólo por su conservación sino por el beneficio social y económico de la población, es así como en el 2012 la Política Nacional de Gestión de la Biodiversidad (PNGIBSE, 2012) reconoce la biodiversidad como base y garantía del suministro de servicios ecosistémicos, indispensables para el desarrollo y competitividad del país y bienestar de la sociedad. En este sentido en 2014 se afirma nuevamente el Biocomercio Sostenible como elemento de competitividad para

INTRODUCTION

The country has made by the country to achieve a more efficient management of the biodiversity, not only for conservation but also for the social and economic benefit of the population. For example, the 2012 la Política Nacional de Gestión de la biodiversidad (National Biodiversity Management Policy) (PNGIBSE, 2012) recognized the importance of biodiversity in guaranteeing the supply of ecosystem resources that are indispensable for the development and competitiveness of the country and the welfare of society. Likewise, in 2014, Biocomercio Sostenible (Sustainable Biocommerce) was reaffirmed as a competitiveness element in promoting

promover el desarrollo de negocios innovadores y competitivos basados en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad nativa (PNBC, 2014-2024), así como el plan nacional de negocios verdes, definiendo los lineamientos y proporcionando las herramientas para la planificación y toma de decisiones que permitan el desarrollo, el fomento y la promoción tanto de la oferta como de la demanda de los Negocios Verdes y Sostenibles en el país (PNNV, 2014).

Los frutales amazónicos, hacen parte de esta gran biodiversidad amazónica y constituyen una cadena productiva para la fruticultura colombiana. Su potencialidad ha sido ampliamente comprobada y su posicionamiento en el mercado local ha trascendido la frontera de lo incipiente. Las especies antes subutilizadas hoy tienen un nicho de mercado creciente y son una real oportunidad para el fortalecimiento regional y la construcción de tejido social. Las organizaciones fortalecidas a través de la producción y la transformación a productos de primer y segundo nivel agroindustrial empiezan a consolidarse como una tradición en toda la Amazonia colombiana. Empresas como

the development of innovative and competitive businesses based on the sustainable use of the native biodiversity (PNBC, 2014-2024), along with the national green businesses plan, defining characteristics and providing tools for planning and making decisions that allow for the development, promotion and encouragement of the supply and demand for sustainable green businesses (PNNV, 2014).

Amazonian fruits form part of the great Amazonian biodiversity and constitute a production chain for fruticulture in Colombia. Their potential has been widely investigated and their position in local markets has already passed the initial stages. The species that were barely used in the past now have a growing market niche and present a real opportunity for strengthening the region and constructing a social network.

The strengthened organizations, through production and transformation into first and second tier agroindustrial products, have begun to be integrated into the Colombian amazon. Companies such as Chagra Maguarée and Marahnata in Caquetá, the Asociación de productores

Chagra Maguarée y Marahnata en Caquetá, la Asociación de productores de la Amazonia APAA y Asmucotar en Amazonas y Asoprocegua en Guaviare han encontrado émulos recientes en empresas como Asomeped, todos ellos fortalecidos con la tecnología SINCHI.

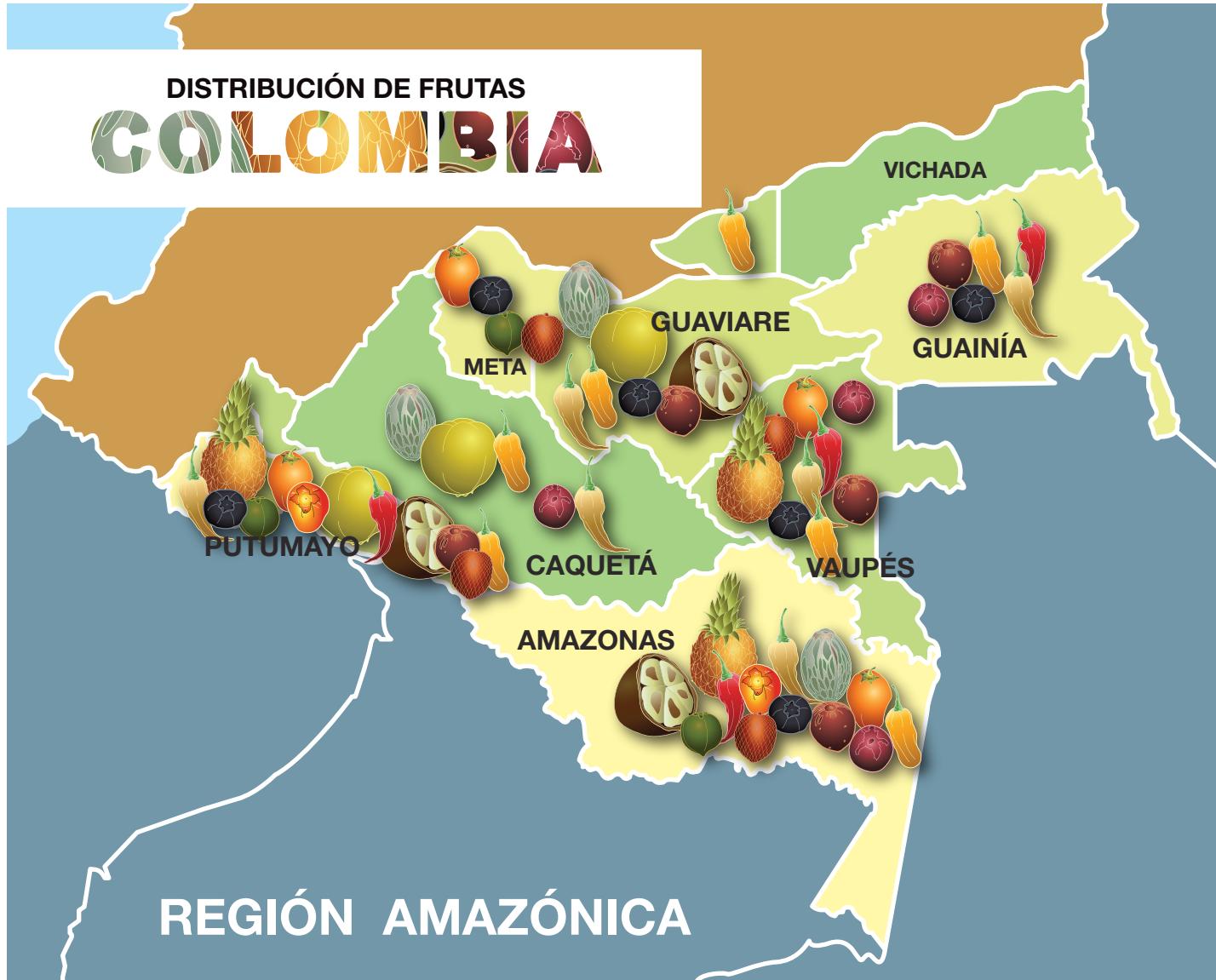
En este contexto este catálogo aporta no solo información técnica y comercial sino se espera contribuya a la valoración que la riqueza y biodiversidad amazónica ponen a disposición de todos los colombianos para que apuntalen al desarrollo integral y sostenible de la región.

de la Amazonia APAA and Asmucotar in Amazonas and Asoprocegua in Guaviare are now being emulated by other companies, such as Asomeped, all of which have greatly benefitted from technology provided by SINCHI.

This catalog not only provides technical and commercial information but aims to encourage the valuing of the richness and biodiversity of the Amazon that all Colombians share and thereby promote the integral and sustainable development of our people.

DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS

COLOMBIA



CAMU CAMU

Myrciaria dubia (Kunth) McVaugh.

Nombres comunes: Camu camu, caçari, arazá de agua, minuake (Guanano), guayabo, guayabito.

Common names: Camu camu, caçari, arazá water, minuake (Guanano), guayabo, guayabito.

La fruta

Este fruto es considerado una importante fuente de antioxidantes por su alto contenido de ácido ascórbico (vitamina C) y su contenido de antocianinas. Posee además un alto nivel de potasio.

Fruit

This fruit is considered an important source of antioxidants due to its high contents of ascorbic acid (vitamin C) and anthocyanins. In addition, it has a high potassium level.

Usos y aplicaciones

Su sabor es ácido y su principal forma de consumo es como jugo de fruta. A partir de su pulpa se elaboran mermeladas, confites, néctares, helados y salsas.

Debido a su contenido de ácido ascórbico y antocianinas, puede ser usado como suplemento nutricional para eliminar la deficiencia de vitamina C y como antioxidante para la eliminación de radicales libres en plasma sanguíneo.

Uses and applications

It has an acidic flavor and is mainly consumed as juice. Jam, candy, nectar, ice cream and sauces are made from the pulp.

Due to its ascorbic acid and anthocyanin contents, it can be used as a nutritional supplement against vitamin C deficiencies and as an antioxidant for the elimination of free radicals from the blood.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	20.8	1.0%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	0.00	0.0%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	NE	NE
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	4.7	1.6%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	0.6	2.4%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	0.5	1.0%
CALCIO (CALCIUM)	mg	27.0	2.7%
HIERRO (IRON)	mg	0.5	2.8%
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	NE	NE
ZINC (ZINC)	mg	NE	NE
COBRE (COPPER)	mg	NE	NE
POTASIO (POTASSIUM)	mg	NE	NE
MANGANEZO (MANGANESEUM)	mg	NE	NE
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	2994.0	9356.3%

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Productos

Jugos presentación familiar de 500 mL y 1 L

Néctares de 150 mL

Mermeladas de 200 g

Pulpas de 250, 500 y 1000 g

Products

Juice, 500 mL and 1 L

Nectar, 150 mL

Jam, 200 g

Pulp, 250, 500 and 1000 g

Procedencia:

Poblaciones Silvestres del corregimiento de Tarapacá, Cuenca del Putumayo, Colombia. También se reporta en la parte alta del río Caquetá sector de Araracuara.

Origin:

Wild populations in the Tarapacá district, Putumayo Basin, Colombia. It has also been reported in the upper Caquetá river sector of Araracuara.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas
SINCHI**

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co

ASMUCOTAR (Asociación de Mujeres Comunitarias de Tarapacá) (Tarapacá Women's Grassroots Association).

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Set Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------	------------	------------



ARAZÁ

Eugenia stipitata McVaugh

Nombres comunes: Arazá, guayaba brasilera, araca-boi, guayaba peruana.

Common names: Arazá, guava brazilian, araca-boi, peruvian guava.

La fruta

Su principal característica es su alto contenido de betacaroteno, precursor de la vitamina A. Posee además buenos contenidos de minerales, carbohidratos y vitamina C. La fruta tiene un agradable aroma y un sabor ácido.

Fruit

Its principal characteristic is its high beta-carotene content, a vitamin A precursor. It also has good mineral, carbohydrate and vitamin C contents. The fruit has a pleasant odor and acidic flavor.

Usos y aplicaciones

Por su alto contenido de provitamina A, es ideal como alimento infantil porque cumple una función importante en el desarrollo de las células y contribuye a la prevención de enfermedades infecciosas. Su sabor es ácido y su principal forma de uso es como jugo de fruta. Se elaboran a partir de su pulpa productos tales como mermeladas, confites, salsas y helados.

Uses and applications

Due to high provitamina A, is ideal like children's food because it has an important function in the cellular development and it contributes to prevention of infectious diseases. Its flavor is acid and its principal way of using is like fruit juice. Are produced from its pulp products like jams, candies, sauces and ice creams.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (/NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	34.86	1.7%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	1.08	1.7%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	4.80	0.2%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	5.53	1.8%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	0.92	3.7%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	1.04	2.1%
CALCIO (CALCIUM)	mg	0.75	0.1%
HIERRO (IRON)	mg	0.14	0.8%
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	2.35	0.6%
ZINC (ZINC)	mg	0.07	0.5%
COBRE (COPPER)	mg	0.06	3.1%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	37.42	1.1%
MANGANESO (MANGANESE)	mg	0.00	0.0%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	NE	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Distribución geográfica en la Amazonia colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016

Productos

Pulpas de 235, 500 y 1000 g
Mermeladas de 310 g
Salsas agridulces de 170 g
Confites caja por 160 g

Products

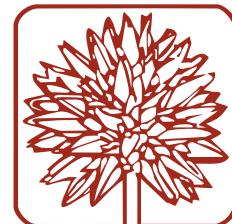
*Pulp, 235, 500 and 1000 g
Jam, 310 g
Sweet-and-sour sauce, 170 g
Boxed candy, 160 g*

Procedencia:

Cultivos agroforestales del sur del departamento del Caquetá, norte del Guaviare y sur del Putumayo.

Origin:

Agroforestry crops in southern Caquetá, northern Guaviare and southern Putumayo.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas
SINCHI**

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co
Agrocomercial del Caquetá SAT
Amazonia Fruits, Caquetá
Asoprocegua, Guaviare
Agroinpa, Putumayo

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Sept Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------



COPOAZÚ

Theobroma grandiflorum
(Willd. ex Spreng.) K.Schum.

Nombres comunes: Copoazú, copoaçu, cacau, cupuaçu, patas.

Common names: Copoazú, copoaçu, cacau, cupuaçu, legs.

La fruta

Su pulpa es de acidez intermedia, posee un alto contenido de vitamina C y de sólidos solubles, por lo cual es apta para la elaboración de helados, salsas, jugos y helados. Posee un alto nivel de carbohidratos tanto en la pulpa como en las semillas, por lo que es considerado un fruto con un importante aporte calórico. Sus semillas se consideran una fuente potencial para la extracción de grasa, con un alto contenido de ácido oléico (omega 9), ácido graso insaturado considerado como agente protector del sistema cardiovascular humano.

Fruit

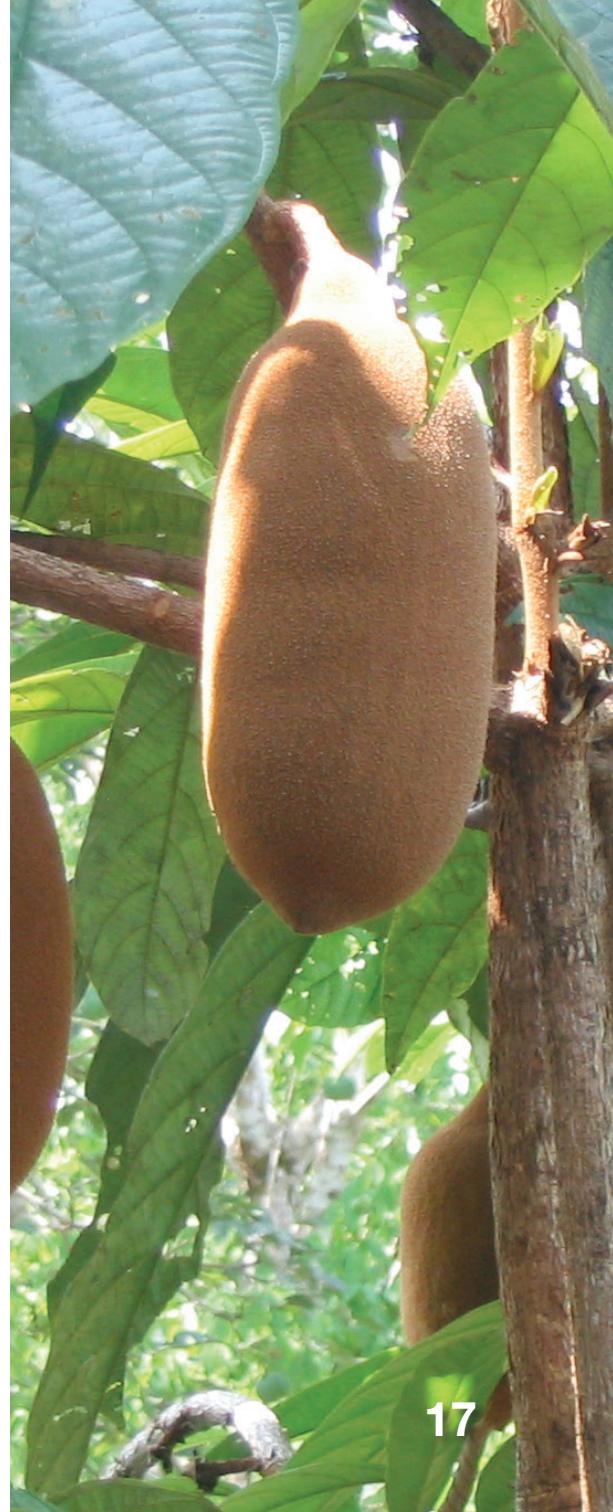
Its pulp has intermediate acidity and high contents of vitamin C and soluble solids, which make it suitable for use in sauces, juice and ice cream. The pulp and seeds have a high carbohydrate level; therefore, it is considered to constitute a significant caloric intake. Their seeds are considered a potential source of fat, with a high oleic acid content (omega 9), an unsaturated fatty acid regarded as a protective agent for the human cardiovascular system.

Usos y aplicaciones

A partir de su pulpa se preparan jugos, néctares, confites y helados. Por su composición, las semillas son utilizadas para la fabricación de productos alimenticios sucedáneos del chocolate y su grasa es extraída para la elaboración de bases cosméticas con propiedades hidratantes. La cáscara es utilizada como abono orgánico.

Uses and applications

Juice, nectar, candy and ice cream are made from the pulp. Because of their composition, the seeds are used as a chocolate substitute in food and fat is extracted for use in cosmetics with moisturizing properties. The shell is used as organic fertilizer.



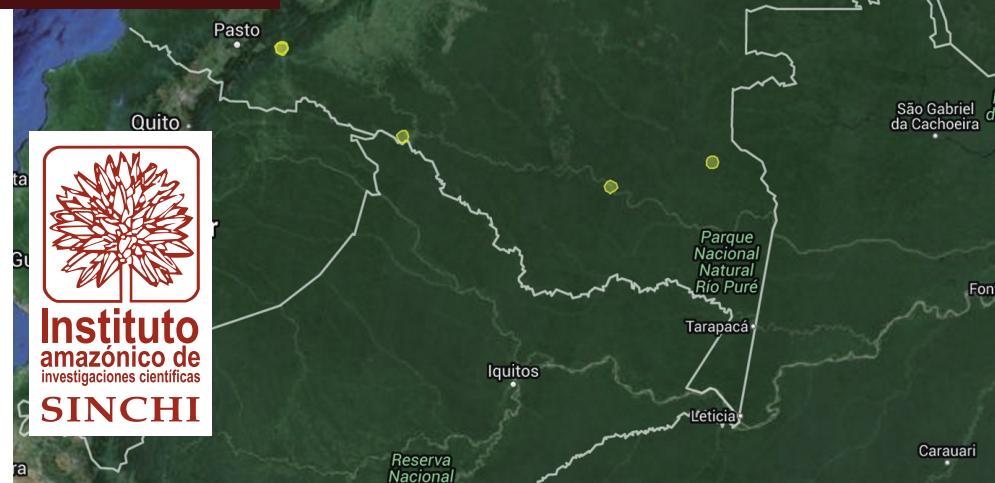
Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)		%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*	
		PULPA (PULP)	SEMILLA (SEED)	PULPA (PULP)	SEMILLA (SEED)
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	284.9	464.5	14.2%	23.2%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	3.6	32.8	5.5%	50.4%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	2.2	7.9	0.1%	0.3%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	52.3	30.9	17.4%	10.3%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	16.0	22.0	63.8%	88.0%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	10.9	11.5	21.9%	23.1%
CALCIO (CALCIUM)	mg	6.1	28.7	0.6%	2.9%
HIERRO (IRON)	mg	2.0	8.0	11.3%	44.5%
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	30.0	206.0	7.5%	51.5%
ZINC (ZINC)	mg	0.5	3.6	3.6%	24.1%
COBRE (COPPER)	mg	0.3	2.3	16.5%	116.1%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	193.4	442.0	5.5%	12.6%
MANGANEZO (MANGANESEUM)	mg	0.8	1.4	38.4%	71.7%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	34.6	NE	108.1%	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Productos

Pulpas de 235, 500 y 1000 g
Mermeladas de 310 g
Confites caja por 160 g
Chocoazu en presentación de 500 g y 1000 g

Products

*Pulp, 235, 500 and 1000 g
Jam, 310 g
Boxed candy, 160 g
Chocoazu, 500 g and 1000 g*

Procedencia:

Cultivos agroforestales del norte del departamento del Caquetá, norte del Guaviare, sur del Putumayo y Trapecio Amazónico.

Origin:

Agroforestry crops in northern Caquetá, northern Guaviare, southern Putumayo and in the Trapecio Amazon.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas
SINCHI**

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co
Agrocomercial del Caquetá SAT
Amazonia Fruits, Caquetá
Tostadora Maranatha, Caquetá
Agroinpa, Putumayo

Disponibilidad. Seasonality.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec



MARACO

Theobroma bicolor Bonpl.

Nombres comunes: Maraco, bacao, macambo, cacau do Perú, bacau.

Common names: Maraco, bacao, macambo, macau do Peru, bacau.

La fruta

Las semillas de maraco presentan menor contenido de "grasas malas" que el cacao común y sus propiedades fisicoquímicas son muy similares. Lo cual lo convierte en una especie nutricionalmente atractiva. Su pulpa posee un alto contenido de proteína y carbohidratos y su sabor es ácido con aroma intenso y agradable.

Fruit

Maraco seeds have a lower content of "bad fats" than the common cacao, but with physicochemical properties that are very similar, making it a nutritionally attractive species. Its pulp has high protein and carbohydrate levels and its flavor is acidic with an intense and pleasant odor.

Usos y aplicaciones

La pulpa de maraco se usa como base para la preparación de diversos subproductos. A partir de su almendra se obtiene un producto sucedáneo del chocolate denominado localmente como bacalate. En algunas regiones se consume la almendra verde como nuez.

Uses and applications

Maraco pulp is used as a base for preparing various products. Its seeds are used to make a chocolate substitute product known locally as bacalate. In some regions, green seeds are consumed as nuts.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)		%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*	
		PULPA (PULP)	SEMILLA (SEED)	PULPA (PULP)	SEMILLA (SEED)
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	300.40	359.84	15.0%	0.0%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	3.19	34.44	4.9%	0.0%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	NE	NE	NE	NE
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	56.96	NE	19.0%	NE
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	10.09	NE	40.4%	NE
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	10.96	12.47	21.9%	0.4%
CALCIO (CALCIUM)	mg	NE	NE	NE	NE
HIERRO (IRON)	mg	NE	NE	NE	NE
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	NE	NE	NE	NE
ZINC (ZINC)	mg	NE	NE	NE	NE
COBRE (COPPER)	mg	NE	NE	NE	NE
POTASIO (POTASSIUM)	mg	NE	NE	NE	NE
MANGANEZO (MANGANESE)	mg	NE	NE	NE	NE
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	NE	NE	NE	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Distribución geográfica en la Amazonía colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016

Productos

Mermeladas de 310 g
Confites caja por 160 g
Bacalate en presentación de 500 g

Products

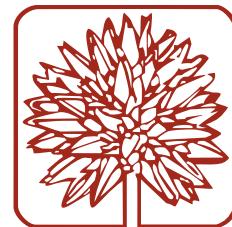
*Jam, 310 g
Boxed candy, 160 g
Bacalate, 500 g*

Procedencia:

Cultivos agroforestales y huertos mixtos del sur del departamento del Caquetá, norte del Guaviare y Vaupés.

Origin:

Agroforestry crops and mixed gardens in southern Caquetá, northern Guaviare and Vaupés.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas**

SINCHI

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co
Amazonia Fruits, Caquetá
Tostadora Maranatha, Caquetá

Disponibilidad. Seasonality.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec



PIÑA AMAZÓNICA

Ananas comosus (L.) Merr.

Nombres comunes: Piña crespa.

Common names: Pinneapple.

La fruta

La piña es una importante fuente de ácido ascórbico (vitamina C) y es rica en carbohidratos, vitaminas y minerales; también, aporta lípidos y fibra a la dieta humana.

Fruit

Pineapple is an important source of ascorbic (vitamin C) acid and is rich in carbohydrates, vitamins and minerals. It contributes fat and fiber to the human diet.

Usos y aplicaciones

El principal uso de la piña es como fruta fresca, aunque también se obtiene derivados a partir de su pulpa, entre ellos se encuentran los néctares, mermeladas, confites y productos deshidratados.

Uses and applications

The main use of pineapple is fresh fruit, but nectar, jam, candy and dehydrated pineapple are made from its pulp as well, among other products.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	72.10	3.6%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	0.20	0.3%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	1.95	0.1%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	12.06	4.0%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	0.34	1.4%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	0.41	0.8%
CALCIO (CALCIUM)	mg	5.51	0.6%
HIERRO (IRON)	mg	1.46	8.1%
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	7.15	1.8%
ZINC (ZINC)	mg	0.21	1.4%
COBRE (COPPER)	mg	0.06	3.0%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	46.39	1.3%
MANGANEZO (MANGANESE)	mg	0.26	13.1%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	NE	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Distribución geográfica en la Amazonia colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016

Productos

Confites caja por 160 g

Products

Boxed candy, 160 g

Procedencia:

Chagras y huertos mixtos de la Amazonia colombiana. Es especialmente importante en la zona centro y sur oriente del Caquetá.

Origin:

Mixed gardens and farms in the colombian Amazon. It is particularly important in the central and southeastern regions of Caquetá.



Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co
Amazonia Fruits, Caquetá

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Sept Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------



COCONA LULO AMAZÓNICO

Solanum sessiliflorum Dunal.

Nombres comunes: Cocona, lulo amazónico, cobiu, topiro.

Common names: Cocona, lulo amazónico, cobiu, peach tomato, topiro.

La fruta

La cocona es una buena fuente de energía, gracias al alto contenido de carbohidratos y grasa. Genera un importante aporte de minerales como calcio y hierro, así como de betacaroteno (provitamina A), este último relacionado con el buen funcionamiento de la visión y la protección y regulación de la piel.

Fruit

The cocona is a good source of energy thanks to high carbohydrate and fat contents. It provides a significant amount of minerals such as calcium, iron, and Betacarotene (provitamin A); the latter is related to maintaining good eyesight and protecting and regulating the skin.

Usos y aplicaciones

La cocona se usa como fruta para jugo, además de la elaboración a partir de su pulpa de confites, mermeladas, néctares y salsas.

Uses and applications

The cocona is used in fruit juice; in addition, the pulp is used to make candy, jam, nectar and sauces.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	113.17	5.7%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	0.81	1.2%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	35.59	1.5%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	7.13	2.4%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	0.42	1.7%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	0.18	0.4%
CALCIO (CALCIUM)	mg	19.36	1.9%
HIERRO (IRON)	mg	0.72	4.0%
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	0.78	0.2%
ZINC (ZINC)	mg	NE	NE
COBRE (COPPER)	mg	0.11	5.7%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	274.32	7.8%
MANGANEZO (MANGANESEUM)	mg	NE	0.0%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	NE	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Productos

Confites caja por 160 g
Mermeladas por 310 g
Salsas agridulces y picantes por 170 g

Products

*Boxed candy, 160 g
Jam, 310 g
Sweet-and-sour sauce, 170 g*

Procedencia:

Chagras y huertos mixtos de la Amazonia colombiana. Es especialmente importante en la nororiente del departamento del Guaviare.

Origin:

Mixed gardens and farms in the colombian Amazon, especially in the northeast of Guaviare.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas**

SINCHI

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co
Amazonia Fruits, Caquetá
Asoprocegua, Guaviare.

Disponibilidad. Seasonality.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec



AJÍ AMAZÓNICO

Capsicum chinense Jacq.

Nombres comunes: Ají habanero, ají chile, ají culebra, ají camarón, ají gusano, ají introducido, ají largo, ají rojo, ají chirere.

Common names: Habanero chili, chili chile, snake chili, chili shrimp, chili worm, introduced chili, chili long, red chili, chili chirere.

La fruta

Es uno de los cultivos más importantes para las culturas indígenas de la Amazonia, debido al conocimiento de sus múltiples formas y usos, haciendo parte de su tradición. El *C. chinense* es la especie más distribuida de los Andes Americanos y considerados de los de mayor picante del mundo, debido a sus altos niveles de capsaicina, compuesto que presenta actividad antioxidante, de importancia para la eliminación de radicales libres en plasma sanguíneo.

Fruit

*This fruit is one of the more important crops for the indigenous cultures of the Amazon due to their knowledge of its many forms and uses, forming part of their tradition. The *C. chinense* is the species with the largest distribution in the Andes and is considered the spiciest one in the world due to its high capsaicin levels, which has an antioxidant activity that is importance for the elimination of free radicals from the blood.*

Usos y aplicaciones

A partir de sus frutos se producen oleoresinas, muy utilizadas en la industria alimenticia como colorantes y especias. También son usadas como control biológico y para la producción de repelentes y gases lacrimógenos. A partir de sus frutos se obtienen además pastas, salsas y deshidratados.

Uses and applications

From their fruits, oleoresins are produced, widely used as a dye and spice in the food industry. They are also used as a biological control and to produce repellents and tear gas. In addition, the fruits can be used in paste or sauces or dehydrated products.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (/NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	% VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	228.90	11.4%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	6.50	10.0%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	7.45	0.3%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	32.30	10.8%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	50.90	203.6%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	10.30	20.6%
CALCIÓ (CALCIUM)	mg	4.71	0.5%
HIERRO (IRON)	mg	NE	NE
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	10.83	2.7%
ZINC (ZINC)	mg	NE	NE
COBRE (COPPER)	mg	4.39	219.6%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	51.97	1.5%
MANGANEZO (MANGANESEUM)	mg	0.05	2.3%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	84.75-145.12	141.3%
PUGENCIA (PUNGENCY)	SHU	6402.3-32299.9	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Distribución geográfica en la Amazonia colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016



Productos

Ají seco en polvo por 75 g
Pasta concentrada de ají por 100 g

Products

*Dry Chili powder, 75 g
Concentrated chili paste, 100 g*

Procedencia:

Chagras y huertos mixtos de la Amazonia colombiana.
Es especialmente importante en los departamentos del Amazonas Vaupés, Guaviare y Guainía.

Origin:

Mixed gardens and farms in the colombian Amazon. It is particularly important in the northeast of Amazonas, Vaupés, Guaviare and Guainía.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas
SINCHI**

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co
Amazonia Fruits, Caquetá
APAA, Amazonas

Disponibilidad. Seasonality.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec



AJÍ AMAZÓNICO

Capsicum annuum Jacq.

Nombres comunes: Jalapeños, ají bejuco, ají carcarón de tiro, ají chicle, ají colorado, ají de bejuco, ají de pescado, ají dulce, ají pimentón.

Common names: Jalapeños, bejuco pepper, chili carcaron shooting, pepper gum, red pepper, chili of bejuco, chili fish, sweet pepper, chili pepper.

La fruta

Es la especie mundialmente, más cultivada e importante a escala comercial. A esta pertenecen los pimentones, algunas variedades de ají (jalapeños) y otras variedades ornamentales. Su pungencia se debe a la presencia de capsaicina.

Fruit

It is the most cultivated species worldwide and the most important on a commercial scale. This group contains peppers (jalapeños) and other ornamental plants. Their pungency is due to the presence of capsaicin.

Usos y aplicaciones

Se usa en la industria alimenticia como especia y colorante, por su aroma y nivel medio de pungencia se considera un ají ideal para consumo directo. A partir de sus frutos se preparan encurtidos, salsas y deshidratados.

Uses and applications

It is used in the food industry as a spice and dye due to its aroma and average level of pungency, considered a pepper that is ideal for direct consumption. The fruits are used to prepare pickles, sauces and dehydrated products.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	182.73	9.1%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	7.10	10.9%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	0.00	0.0%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	25.00	8.3%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	54.40	217.6%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	13.50	27.0%
CALCIÓ (CALCIUM)	mg	4.71	0.5%
HIERRO (IRON)	mg	NE	NE
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	10.83	2.7%
ZINC (ZINC)	mg	NE	NE
COBRE (COPPER)	mg	4.39	219.6%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	51.97	1.5%
MANGANESO (MANGANESE)	mg	0.05	2.3%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	NE	NE
PUGENCIA (PUNGENCY)	SHU	3451.2-16747.7	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Distribución geográfica en la Amazonía colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016

Productos

Ají seco en frasco de 75 g
Ají pasta concentrada 100 g
Ají encurtido en frasco de 350 g

Products

Dry Chili powder, 75 g
Concentrated Chili paste, 100 g
Pickled Chili, 350 g

Procedencia:

Chagras y huertos mixtos de la Amazonia colombiana. Es especialmente importante en los departamentos del Amazonas, Caquetá, Vaupés, Guaviare y Guainía.

Origin:

Mixed gardens and farms in the colombian Amazon. It is particularly important in Amazonas, Vaupés, Guaviare, Caquetá and Guainía.



Instituto
amazónico de
investigaciones científicas

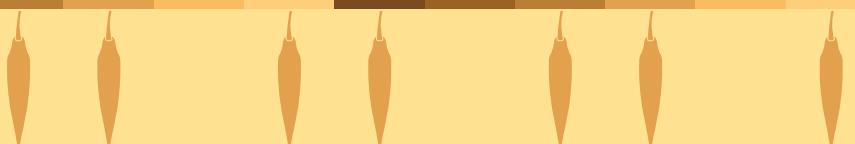
SINCHI

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co
APAA, Amazonas
Agrovaupes, Vaupés

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Sept Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------



AJÍ AMAZÓNICO

Capsicum frutescens L.

Nombres comunes: Tabasco, malagueta, ají aguja, ají cerbatano, ají de agua, ají de mesa, ají de pajarito, ají de pájaro, ají piñaquira,

Common names: Tabasco, malagueta, chili needle, blowgun pepper, chili water, chili table, bird pepper, chili piñaquira.

La fruta

Está distribuida desde el suroeste del Brasil hasta América Central, África y sureste de Asia. Se originó en América del sur y aparentemente, las únicas variedades domesticadas de esta especie son el ají Tabasco, la cual es cultivada en el sureste de los estados Unidos, y el ají Malagueta. Es fuente de capsaicina, al igual que las otras especies de ají.

Fruit

It is distributed from the southwest of Brazil to Central America, Africa and Southeast Asia. It originated in South America and, apparently, the only domesticated varieties of this species are the Tabasco pepper, which is cultivated in the southeastern United States, and the Malagueta pepper. Like other chili species, it is a source of capsaicin.

Usos y aplicaciones

Se usa en la industria alimenticia como especia y colorante, por su aroma y pungencia se considera un ají ideal para consumo directo y para la obtención de productos procesados, como salsas, encurtidos y deshidratados.

Uses and applications

It is used in the food industry as a spice and dye. Due to its aroma and pungency, it is considered an ideal pepper for direct consumption and to obtain processed products such as sauces, pickles and dehydrated fruits.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (/NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	193.13	9.7%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	11.50	17.7%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	0.00	0.0%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	17.70	5.9%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	59.00	236.0%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	11.80	23.6%
CALCIÓ (CALCIUM)	mg	4.71	0.5%
HIERRO (IRON)	mg	NE	NE
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	10.83	2.7%
ZINC (ZINC)	mg	NE	NE
COBRE (COPPER)	mg	4.39	219.6%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	51.97	1.5%
MANGANEZO (MANGANESEUM)	mg	0.05	2.3%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	NE	NE
PUGENCIA (PUNGENCY)	SHU	13266.1-17070.6	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Distribución geográfica en la Amazonía colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016

Productos

Ají seco en frasco de 75 g
Ají pasta concentrada 100 g
Ají encurtido en frasco de 350 g

Products

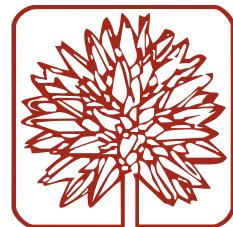
*Dry Chili powder, 75 g
Concentrated Chili paste, 100 g
Pickled Chili, 350 g*

Procedencia:

Chagras y huertos mixtos de la Amazonia colombiana. Es especialmente importante en los departamentos del Amazonas y Vaupés.

Origin:

Mixed gardens and farms in the colombian Amazon. It is particularly important in Amazonas and Vaupés.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas**

SINCHI

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co
APAA, Amazonas

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Sept Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------



CHONTADURO

Bactris gasipaes Kunth

Nombres comunes: Chontaduro, pupunha, pejibaye, cachipay, pijuayo, pupuña.

Common names: Chontaduro, pupunha, pejibaye, cachipay, pijuayo, pupuña.

La fruta

Su fruto es considerado de gran valor alimenticio ya que posee un alto contenido de grasas no saturadas y betacaroteno. Es buena fuente de proteínas y fibra dietaria. Contiene además vitamina C y B. Está compuesto por minerales como hierro y potasio y tiene un buen contenido de cobre. En Guaviare, Colombia se conservan y cultivan cerca de 15 razas de chontaduro cuya característica principal es la consistencia aceitosa de la pulpa de algunas razas, o aceito harinosa en inclusive harinosa de otras razas.

Fruit

Its fruit is considered to have great food value due to its high contents of unsaturated fats, b-carotene and vitamin A. It is a good protein and dietary fiber source. In addition, it contains vitamins C and B. It is composed of minerals such as iron and potassium and has a good copper content. In Guaviare, Colombia, it is preserved and cultivated with about 15 varieties of chontaduro, whose main characteristic is the oily consistency of the pulp in some varieties or the mealy-oily or mealy consistency of other varieties.

Usos y aplicaciones

Su fruto es consumido en fresco y cocinado, su pulpa es utilizada para la fabricación de harina y conservas y su yema es utilizada para obtener palmito.

Su grasa es de interés en la industria cosmética para la fabricación de bases cosméticas.

Uses and applications

Its fruit is consumed fresh or cooked. Its pulp is used to make flour and preservatives and its flower bud is used to make heart of palm.

Its fat is important in the cosmetic industry for manufacturing cosmetic bases.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (/NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	26.86	1.3%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	1.54	2.4%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	22.53	0.9%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	2.39	0.8%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	0.22	0.9%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	0.70	1.4%
CALCIÓ (CALCIUM)	mg	0.85	0.1%
HIERRO (IRON)	mg	0.26	1.5%
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	3.55	0.9%
ZINC (ZINC)	mg	0.00	0.0%
COBRE (COPPER)	mg	0.06	3.2%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	50.82	1.5%
MANGANESO (MANGANESE)	mg	0.00	0.0%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	0.0	0.0%

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Distribución geográfica en la Amazonía colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016

Productos

Chontaduro en salmuera
Chontaduro en almíbar
Palmitos en conserva

Products

*Chontaduro in brine
Chontaduro in syrup
Canned heart of palm*

Procedencia:

En Colombia esta distribuido en los departamentos de Caquetá, Guainía, Vaupés, Guaviare, Amazonas y Putumayo, en este ultimo tiene la mayor dispersión.

Origin:

In Colombia, it is distributed in the departments of Caquetá, Guainía, Vaupés, Guaviare, Amazonas and Putumayo; the latter has the largest distribution.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas**

SINCHI

**Contactos comerciales
Business contacts**

www.sinchi.org.co

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Sept Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------



CANANGUCHA

Mauritia flexuosa L.f.

Nombres comunes: Miriti, canangucha, moriche, buriti, aguaje, morete, buritirana.

Common names: Miriti, canangucha, moriche. buriti, aguaje, morete, buritirana.

La fruta

Su pulpa tiene un alto contenido de betacaroteno, grasa y fibra así como, un contenido moderado de fibra y vitamina C, por lo cual, es considerada una fuente importante de provitamina A y energía. El fruto es rico en hierro y cobre y posee un alto contenido de potasio. Su grasa posee un alto porcentaje de ácido oléico (omega 9), considerado como agente protector del sistema cardiovascular humano.

Fruit

The pulp has high beta-carotene, fat and fiber contents, as well as moderate fiber and vitamin C contents, which is why it is considered an important source of provitamin A and energy. The fruit is rich in iron and copper and has a high potassium content. Its fat has a high oleic acid (omega 9) level, considered a protective agent of the human cardiovascular system.

Usos y aplicaciones

Su pulpa es consumida en fresco y también procesada para la producción de aceites y bebidas como la “chicha”. Su aceite es utilizado en cosmética para elaboración de jabones y bases para cremas.

Por su alto contenido de cobre presenta beneficios en la formación de la hemoglobina y en el desarrollo y mantenimiento de huesos y tendones.

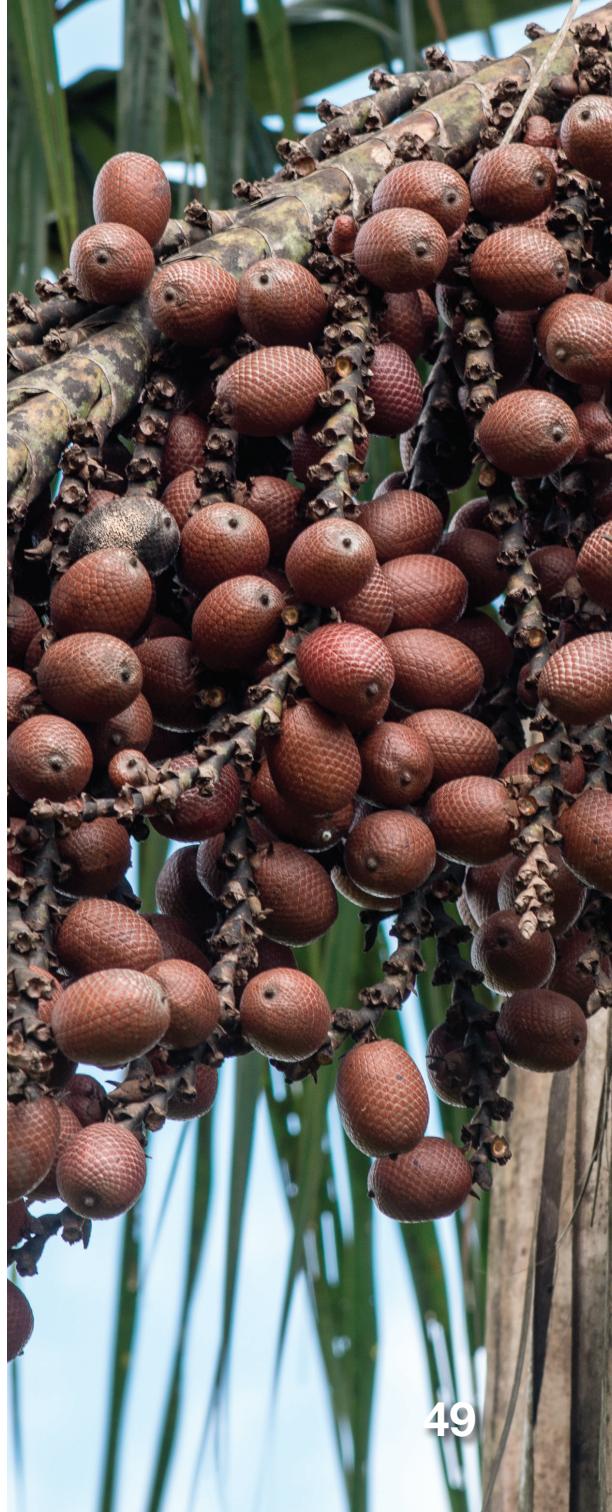
Por su alto contenido de hierro es importante para prevenir la anemia, activar el sistema inmune y tener una buena energía.

Uses and applications

Its pulp is consumed fresh and processed for the production of oils and drinks such as “chicha”. Its oil is used in cosmetics for making soaps and cream bases.

Due to its high copper content, it has benefits in hemoglobin formation and the development and maintenance of bones and tendons.

Due to its high iron content, it is important in preventing anemia, stimulating the immune system and providing good energy.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (/NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	264.17	13.2%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	12.06	18.6%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	3.82	0.2%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	10.56	3.5%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	6.96	27.9%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	2.05	4.1%
CALCIÓ (CALCIUM)	mg	28.34	2.8%
HIERRO (IRON)	mg	4.01	22.3%
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	20.25	5.1%
ZINC (ZINC)	mg	0.00	0.0%
COBRE (COPPER)	mg	0.31	15.4%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	232.05	6.6%
MANGANESO (MANGANESE)	mg	3.97	198.7%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	32.12	100.4%

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Productos

Mermeladas y pulpas en diversas presentaciones.

Products

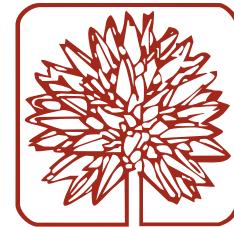
Jam and pulp in various presentations

Procedencia:

Es una palma ampliamente distribuida en la Amazonia colombiana. Se encuentra en los Llanos Orientales, en el piedemonte Andino y en formaciones de sabana y selva húmeda de los departamentos de Vaupés, Amazonas, Guainía, Guaviare, Caquetá, Vichada y Putumayo.

Origin:

It is a widely distributed palm in the Colombian Amazon. It is found on the eastern plains, in the Andean foothills and on savannahs and in rainforests in the departments of Vaupes, Amazonas, Guainia, Guaviare, Caqueta, Vichada and Putumayo.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas**

SINCHI

**Contactos comerciales
Business contacts**

www.sinchi.org.co

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Sept Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------



ASAÍ

Euterpe precatoria Mart.

Nombres comunes: Asaí, wasay, azaí, açai, palmiche, palmo, manaca.

Common names: Asaí, wasay, azaí, açai, palmiche, palmo, manaca.

La fruta

Sus frutos son de color morado, tienen una forma esférica y un diámetro de 1,1 cm aproximadamente. Poseen altos niveles de antocianinas (pigmento morado), carotenoides y de fibra cruda, un contenido medio de grasa y un bajo contenido de carbohidratos y agua. Presentan una alta capacidad antioxidante, por lo cual, su consumo, aumenta la concentración de compuestos antioxidantes en la sangre y demás tejidos corporales, lo cual puede proteger contra el daño oxidativo a células y tejidos.

Fruit

Its fruits are purple and have a spherical shape and a diameter of about 1.1 cm, approximately. They have high anthocyanin (purple pigment), carotenoid and crude fiber levels, a medium fat content and low carbohydrate and water contents. They have a high antioxidant capacity and, therefore, their consumption increases the concentration of antioxidants in the blood and other body tissues, which may protect against oxidative damage to cells and tissues.

Usos y aplicaciones

Sus frutos son consumidos principalmente como pulpa, a partir de la cual se obtienen productos alimenticios funcionales (healty foods) como jugos, néctares, productos deshidratados, helados y snacks, entre otros. Su pulpa puede ser considerada para la extracción de sus pigmentos y de su grasa para aplicaciones alimenticias, cosméticas y nutraceuticas.

Uses and applications

Its fruits are mainly consumed as pulp, from which functional foods (healthy foods) such as juice, nectar, dehydrated products, ice cream and snacks, etc. are obtained. The pulp can be considered for the extraction of pigments and fat for food, cosmetic and nutraceutical applications.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	NE	NE
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	36.96	56.9%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	NE	NE
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	18.28	6.09%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	NE	NE
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	0.03	0.06%
CALCIO (CALCIUM)	mg	NE	NE
HIERRO (IRON)	mg	NE	NE
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	NE	NE
ZINC (ZINC)	mg	NE	NE
COBRE (COPPER)	mg	NE	NE
POTASIO (POTASSIUM)	mg	NE	NE
MANGANEZO (MANGANESEUM)	mg	NE	NE
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	NE	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specifcated)



Distribución geográfica en la Amazonia colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016

Productos

Pulpa de fruta de 250 g, 1 y 5 kg

Products

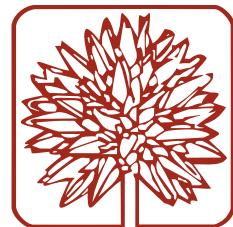
250 g, 1 kg and 5 kg of fruit pulp

Procedencia:

Se encuentra distribuido en la Amazonia colombiana, crece en bosques sometido a frecuentes inundaciones; comúnmente a lo largo de ríos; usualmente forma densas agrupaciones en bordes de humedales, se observa individuos en bosques de tierra firme, donde no es el elemento dominante.

Origin:

It is distributed in the colombian Amazon and grows in forests subject to frequent flooding, commonly along rivers; it usually forms dense clusters on the edges of wetlands, individuals can be observed in upland forests, where it is not the dominant element.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas**

SINCHI

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co
ASOPROCEGUA, Guaviare
ASOMEPED, Amazonas

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Sept Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------



SEJE

Oenocarpus bataua

Nombres comunes: Mil pesos, patabá, milpe, palma de leche.

Common names: *Mil pesos, patabá, milpe, palma de leche.*

La fruta

Sus frutos son de color púrpura y tienen una forma ovoide. Poseen un alto contenido de lípidos (aceite), elevado contenido de fibra cruda y bajos niveles de carbohidratos y agua. El aceite que se extrae de su pulpa es muy apreciado por su alta calidad ya que contiene más del 80% de ácidos grasos insaturados (omega 3 y 6), considerados como agentes protectores del sistema cardiovascular humano.

Fruit

Its fruits are purple and have an ovoid shape. They have a high fat content (oil), an elevated crude fiber content and low water and carbohydrate levels. The oil extracted from the pulp is prized for its high quality because it contains more than 80% unsaturated (omega 3 and 6) fatty acids, considered protective agents of the human cardiovascular system.

Usos y aplicaciones

Su pulpa es muy consumida por comunidades indígenas principalmente en bebidas. A partir de esta, se obtiene una harina rica en lípidos, que puede ser utilizada en productos horneados. Su aceite es muy apetecido en la industria alimenticia para su uso en aderezos por su calidad comparable con el aceite de oliva. También es usada en cosmética para el desarrollo de jabones y bases para cremas.

Uses and applications

Its pulp is regularly consumed by indigenous communities, mainly in beverages. From this, a flour rich in fat is manufactured that can be used in baked goods. Its oil is highly appreciated in the food industry for use in dressings due to its comparable quality to olive oil. Also, it is used in cosmetics for making soaps and cream bases.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	NE	NE
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	24.00	36.9%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	5.00	0.23%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	15.60	5.20%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	NE	NE
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	0.02	0.04%
CALCIO (CALCIUM)	mg	28.15	2.82%
HIERRO (IRON)	mg	0.98	5.44%
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	10.8	2.7%
ZINC (ZINC)	mg	0.4	2.67%
COBRE (COPPER)	mg	0.09	4.5%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	123.6	3.53%
MANGANEZO (MANGANESEUM)	mg	0.1	5.0%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	NE	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Distribución geográfica en la Amazonía colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016

Productos

Aceite

Products

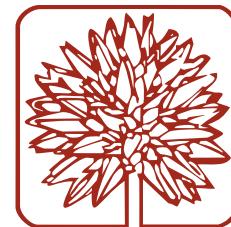
Oil

Procedencia:

Es una de las palmas más comunes en los bosques húmedos de tierras bajas y los llanos de Colombia. Crece en hábitats variados pero se desarrolla principalmente en zonas húmedas pantanosas con inundaciones periódicas o lo largo de los ríos, también se encuentra en tierras no inundables, en menor densidad.

Origin:

It is one of the more common palms in the moist lowland forests and eastern plains of Colombia. It grows in varied habitats, but it mainly develops in marshy wetlands with periodic flooding or along rivers; it is also found on non-flood lands at a lower density.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas**

SINCHI

**Contactos comerciales
Business contacts**

www.sinchi.org.co

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Sept Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------





Caryodendron orinocense H.Karst.

Nombres comunes: Cacay, nuez llanera, taque, taqui.

Common names: Cacay, nuez llanera, taque, taqui.

La fruta

El fruto de color verde y de forma ovalada, aloja en su interior tres semillas consideradas de alto valor nutricional debido a que el aceite que se extrae de estas está compuesto principalmente por ácidos grasos insaturados y poliinsaturados (omega 6 y 9), proteína, calcio, hierro y fósforo, además, presenta un alto poder calórico.

Fruit

The fruit is green and oval-shaped and include 3 seeds that are considered highly nutritious due to the fact that the oil that is extracted is mainly composed of unsaturated and polyunsaturated fatty acids (omega 6 and 9), protein, calcium, iron and phosphorus; also, they have a high caloric value.

Usos y aplicaciones

Las semillas secas pueden ser consumidas como snack; a partir de estas se obtiene una harina rica en proteína. Su aceite puede ser utilizado para el consumo directo como aderezo y para el desarrollo de emulsiones alimenticias.

Debido a su composición es un aceite de amplio uso en la industria cosmética en el desarrollo de productos hidratantes y nutritivos para el cuidado de la piel.

Uses and applications

The dried seeds can be consumed as a snack or to make a high-protein flour. Its oil could be used for direct consumption as a seasoning and food emulsions.

Due to its composition, it is an oil that is widely used in the cosmetic industry in the development of moisturizing and nourishing products for skin care.



Valor nutricional. Nutritional Value.

NUTRIENTE (NUTRIENT)	UNIDAD (UNIT)	VALOR (VALUE)	%VD/100g FRUTO (%DV/100g FRUIT)*
ENERGÍA / CALORÍAS (ENERGY / CALORIES)	kcal	567.98	28.40%
GRASA TOTAL (TOTAL FAT)	g	42.26	65.01%
SODIO MAX. (SODIUM MAX.)	mg	19.38	0.81%
CARBOHIDRATOS (CARBOHYDRATES)	g	27.61	9.20%
FIBRA CRUDA (FIBER)	g	7.50	30.00%
PROTEÍNAS (PROTEINS)	g	19.30	38.61%
CALCIO (CALCIUM)	mg	89.67	8.97%
HIERRO (IRON)	mg	11.50	63.91%
MAGNESIO (MAGNESIUM)	mg	175.03	43.76%
ZINC (ZINC)	mg	3.39	22.58%
COBRE (COPPER)	mg	0.94	46.77%
POTASIO (POTASSIUM)	mg	374.26	10.69%
MANGANEZO (MANGANESEIUM)	mg	0.80	39.85%
ACIDO ASCÓRBICO / VIT C (ASCORBIC ACID / VIT C)	mg	NE	NE

*Valor diario aportado por cada 100 gramos de fruta.

*Daily value provided for every 100 grams of fruit.

NE: no especificado (not specified)



Distribución geográfica en la Amazonia colombiana. Fuente: COAH, 2016
Geographical distribution in the Colombian Amazon. Source: COAH, 2016

Productos

Aceite en botella
Semillas secas

Products

Bottled Oil
Dehydrated seeds

Procedencia:

Es una especie originaria de la Amazonia occidental que se encuentra en las estribaciones de la cordillera oriental, en el piedemonte de los llanos orientales y piedemonte del departamento del Putumayo. Crece preferiblemente en terrenos no inundables, con buen drenaje y muy fértiles.

Origin:

It is a species that originated in the western Amazon and is found in the foothills of the eastern mountain range, in the foothills of the eastern plains and in the foothills of Putumayo. It prefers to grow on non-flood lands with good drainage and good fertility.



**Instituto
amazónico de
investigaciones científicas**

SINCHI

Contactos comerciales Business contacts

www.sinchi.org.co

Disponibilidad. Seasonality.

Ene Jan	Feb Feb	Mar Mar	Abr Apr	May May	Jun Jun	Jul Jul	Ago Aug	Sept Sept	Oct Oct	Nov Nov	Dic Dec
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAPHY

Bardales, X. I., M. P. Carrillo, J. P. Fernández-Trujillo y O. Martínez (2008). "Camu-camu fruit (*Myrciaria dubia*), a new option for productive systems in the Colombian Amazonian Region." *Acta Horticulturae* 773: 173-178.

Barrera G., J. A., M. S. Hernández G. y L. M. Melgarejo (2011). Estudios ecofisiológicos en la Amazonía Colombiana. 1. Arazá (*Eugenia stipitata*) Mc. Vaugh, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.

Barrera G., J. A., M. S. Hernández G., M. P. Carrillo B., X. L. Bardales, A. Alvares M. y P. E. Bucheli L. (2008). La cadena productiva del ají en el departamento de Vaupés, una alternativa sostenible, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.

Barrera, J. A., M. S. Hernández, A. Garcia, G. Vargas, D. Caicedo, O. Martínez, L. M. Melgarejo y J. P. Fernández-Trujillo (2012). Maximum leaf photosynthetic light response for Arazá (*Eugenia stipitata* McVaugh) plants growing in four environments of the southern Colombian Amazonian region. 928: 187-192.

Barrera, J. A., M. S. Hernández, L. M. Melgarejo y J. P. Fernandez-Trujillo (2005). "Physiological changes in Amazonic hot pepper accessions during growth, ripening and storage." *Acta Horticulturae* 682: 2207-2214.

Barrera, J. A., M. S. Hernández, L. M. Melgarejo, O. Martínez y J. P. Fernández-Trujillo (2008). "Physiological behavior and quality traits during fruit growth and ripening of four Amazonic hot pepper accessions." *Journal of the Science of Food and Agriculture* 88(5): 847-857.

Barrera, J. A., M. S. Hernandez, M. Carrillo, J. M. Obando-Ulloa, J. P. Fernandez-Trujillo y O. Martinez (2008). Modeling fruit growth and ripening and quality traits of climacteric and non-climacteric Amazonic hot pepper accessions. 802: 325-330.

Barrera, J. A., S. Y. Castro, M. S. Hernández, J. P. Fernández-Trujillo, O. Martínez y L. M. Melgarejo (2012). "Maximum leaf photosynthetic light response for camu camu (*Myrciaria dubia* Kunth McVaugh) plants in three growth stages in the south Colombian Amazonian region." *Acta Horticulturae* 928: 193-198.

Cardona, J. E. C., L. E. Cuca y J. A. Barrera G. (2011). "Determinación de algunos metabolitos secundarios en tres morfotipos de cocona (*Solanum sessiliflorum* Dunal)". *Revista colombiana de química*. 40(2): 185-200.

Cardona, J.E.C; Carrillo, M.P., Hernández, M.S. 2014(b). Efecto del prensado mecánico en la calidad del aceite de frutos de palmas amazónicas. XII CONGRESO COLOMBIANO DE FITOQUÍMICA, Universidad de Cartagena. Mayo 21 al 23 de 2014. p114.<https://www.pronatplus.com/congresofitoquimica/index.php/fitoXII/fitoXII/schedConf/presentations>.

- Carrillo, M. P., M. S. Hernández, J. A. Barrera, J. P. Fernández-Trujillo y O. Martínez (2008). "Benefits of treating arazá fruit (*Eugenia stipitata*) with 1-MCP on a commercial scale in the Colombian Amazonic Region." *Acta Horticulturae* 773: 233-238.
- Carrillo, M. P., M. S. Hernández, J. Barrera, O. Martínez y J. P. Fernández-Trujillo (2011). "1-Methylcyclopropene delays arazá ripening and improves postharvest fruit quality." *LWT - Food Science and Technology* 44(1): 250-255.
- Carrillo, M. P., M. S. Hernández, J. E. C. Cardona, J. Barrera, O. Martínez y J. P. Fernández-Trujillo (2011). "Prolonging postharvest quality of camu camu (*Myrciaria dubia* H.B.K.) as the first step in the commercial chain." *Acta Horticulturae* 906: 31-36.
- Carrillo, M. P., M. S. Hernández-Gómez, J. Barrera, O. Martínez y J. P. Fernández-Trujillo (2011). Critical points in the marketing chain of arazá (*Eugenia stipitata* McVaugh). Puntos críticos de la cadena de comercialización de arazá (*Eugenia stipitata* McVaugh). 906: 25-30.
- Castillo Q., Y. M., M. Lares A. y M. S. Hernández G. (2012). "Caracterización bromatológica y fisicoquímica del fruto amazónico asaí (*Euterpe precatoria* Mart)." *Vitae* 19(Supl.1): S309-S311.
- Díaz S., R. O. y M. S. Hernández G. (2012). "Elaboración de galletas como alternativa para la soberanía alimentaria en la región amazónica colombiana." *Vitae* 19 (Supl.1).
- Gallego, L., M. S. Hernández, J. P. Fernández-Trujillo, O. Martínez y M. Quicazán (2003). "Color development of arazá fruit as related to modified atmosphere packaging." *Acta Horticulturae* 628: 343-350.
- Hernández G., M. S. y J. A. Barrera G. (2004). Cap 1.Tecnología para el aprovechamiento integral del fruto de arazá (*Eugenia stipitata* McVaugh). Bases técnicas para el aprovechamiento agroindustrial de especies nativas de la Amazonia, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI: p 11-24.
- Hernández G., M. S., J. A. Barrera G. y (Comp) (2010). Camu camu (*Myrciaria dubia* (Kunth) McVaugh), Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.
- Hernández G., M. S., J. A. Barrera G. y M. P. Carrillo B. (2006). Arazá, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.
- Hernández G., M. S., J. A. Barrera G., D. Páez B., E. Oviedo A. y H. Romero R. (2004). Cap 2. Aspectos biológicos y conservación poscosecha del arazá (*Eugenia stipitata* Mc Vaugh) en la Amazonia Occidental Colombiana. . Aspectos biológicos y conservación de frutas promisorias de la Amazonia Colombiana. Bogotá, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas -SINCHI y Universidad de la Amazonia: p 37-58.
- Hernández G., M. S., J. A. Barrera G., D. Páez B., E. Oviedo A. y H. Romero R. (2004). Cap 4. Biología y tecnología poscosecha de la carambola (*Averrhoa carambola* L.) en la Amazonia Occidental Colombiana. Aspectos biológicos y conservación de frutas promisorias de la Amazonia Colombiana. Bogotá, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI y Universidad de la Amazonia: p 87-106.
- Hernández G., M. S., J. A. Barrera G., J. P. Fernández - Trujillo, M. P. Carrillo B. y X. L. Bardales (2007). Manual de manejo de cosecha y poscosecha de frutos de Arazá (*Eugenia stipitata* Mc. Vaught) en la Amazonia Colombiana, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.

- Hernandez, C., M. P. Carrillo, J. Barrera, M. S. Hernández, O. Martínez y J. P. Fernández-Trujillo (2010). "Physiological behavior and quality during growth of copoazú fruit." *Acta Horticulturae* 877: 835-840.
- Hernández, M. S., J. Barrera, O. Martínez y J. P. Fernández-Trujillo (2009). "Postharvest quality of arazá fruit during low temperature storage." *LWT - Food Science and Technology* 42(4): 879-884.
- Hernández, M. S., J. P. Fernández-Trujillo y O. Martínez (2003). "Postharvest quality of arazá fruit (*Eugenia stipitata*) treated with calcium chloride solutions at two temperatures." *Acta Horticulturae* 628: 653-660.
- Hernández, M. S., O. Martínez y J. P. Fernández-Trujillo (2007). "Behavior of arazá (*Eugenia stipitata* Mc Vaugh) fruit quality traits during growth, development and ripening." *Scientia Horticulturae* 111(3): 220-227.
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – SINCHI, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Diciembre, 2008. Colombia Frutas de la Amazonia. ISBN 978-958-8317-40-3. 36 páginas.
- J.E.C. Cardona, M.S. Hernández, R.O. Díaz, M. Carrillo, R.H. Gutiérrez and M. Lares. 2014(a). Antioxidant Capacity in Microencapsulated Dehydrated Amazonian Fruits. Proc. IIIrd Int. Conf. on Postharvest and Quality Management of Horticultural Products of Interest for Tropical Regions. Eds.: M. Mohammed and J.A. Francis. *Acta Hort.* 1047, ISHS 2014.
- Luisa Fernanda Peña R., Juliana Erika Cristina Cardona J., Marcela Piedad Carrillo B., Bernardo Giraldo B. Obtención de pulpa de moriche (*Mauritia flexuosa*) en el departamento del Guaviare para la producción de ingredientes naturales. 2015. En prensa.
- Marcela P. Carrillo B., Luisa L. Orduz D., Juliana E. Cristina Cardona J., María S. Hernández G. Caracterización del uso potencial de algunas especies vegetales amazónicas. XII CONGRESO COLOMBIANO DE FITOQUÍMICA, Universidad de Cartagena. Mayo 21 al 23 de 2014. p115. <https://www.pronatplus.com/congresosfitoquimica/index.php/fitoXII/fitoXII/schedConf/presentations>.
- Melgarejo, L. M., M. S. Hernández G., J. A. Barrera G. y M. P. Carrillo B. (2006). Oferta y potencialidades de un banco de germoplasma del género *Theobroma* en el enriquecimiento de los sistemas productivos de la región amazónica, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.
- Melgarejo, L. M., M. S. Hernández G., J. A. Barrera G. y X. L. Bardales (2004). Caracterización y usos potenciales del banco de germoplasma de ají amazónico, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.
- Montero, M. I. y otros (2013). Anón amazónico. Ficha técnica No.13. Fichas técnicas de especies de uso forestal y agroforestal en la Amazonía Colombiana, Instituto Amazónico de Investigaciones científicas - SINCHI.
- Mosquera, D. M., R. O. Díaz, J. E. C. Cardona, R. H. Gutierrez B. y M. S. Hernández G. (2012). "Obtención de aceites vegetales provenientes de especies amazónicas mediante la técnica de extracción asistida por microondas (EAM)." *Vitae* 19(Supl. 1): S57-S59.
- Peña R., L. F., B. Giraldo B., J. A. Barrera G. y M. S. Hernández G. (2012). "Obtención de pulpa de asaí (*Euterpe precatoria* Mart) en la Amazonía norte colombiana." *Vitae* 19(Supl.1): S147-S14.

R. O. Díaz S., J E. C. Cardona, M. Carrillo, R. H.Gutiérrez
B., M. S. Hernández G. Maltodextrin Addition Level
Effect on Asai Powder Chemical Properties and Costs.
Efecto del Nivel de Adición de Maltodextrina en las
Propiedades Químicas y Costo de Asaí en Polvo. Rev.
Fac.Nal.Agr.Medellín 67(2). 2014 Supl. II.

Sánchez, L. N., C. A. Díaz And, A. O. Herrera, M. D.
Gómez López, J. P. Fernández-Trujillo y M. S. Hernández
(2012). "Postharvest behavior of native pineapple
fruit and 'golden MD-2' (*Ananas comosus*) during low
temperature storage." Acta Horticulturae 934: 819-826.

Vargas A., G. y J. Argüelles C. (2000). Cartilla técnica.
Clasificación y caracterización de veinte razas de palma de
chontaduro (*Bactris gasipaes* H.B.K.) de acuerdo con las
propiedades fisico-químicas y bromatológicas del fruto,
Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI.

