

Chefs



## *Rahul Akerkar*

Él dice ser un chef que se hizo en el camino. Este indio conoció la cocina trabajando en distintos restaurantes mientras estudiaba en Nueva York para obtener una maestría en ingeniería bioquímica. Allí descubrió que la cocina era lo suyo. En 1989 volvió a India, donde se dedicó de lleno a su nueva pasión, y en 1999 abrió en Mumbai el restaurante Indigo, local que ofrece platos mediterráneos con sabores y estilos locales. Indigo ha recibido una serie de reconocimientos internacionales, entre ellos el puesto número 38 en la lista 2013 de los “50 mejores restaurantes de Asia”, producida por la *Revista restaurant*. Actualmente Akerkar se encuentra trabajando en un libro de recetas.



## *Mauricio Armendaris*

Este chef está convencido de que Ecuador es un país sumamente rico en gastronomía y se ha afanado en recuperar, promover e internacionalizar esos sabores en un formato más contemporáneo. Con esta finalidad ha escrito diversos libros, entre ellos *Mishki Mikuna, el sabor de Ecuador*, *La cocina del Ecuador* y *Panes y postres del Ecuador*. Este espíritu lo llevó a ser uno de los fundadores de la Asociación de Chefs del Ecuador, en la que actualmente es Presidente, y a participar como director en el Plan Nacional para el Desarrollo de Cocinas Patrimoniales del Ecuador.



## *Jenna Beaugh*

Chef y bloguera consumada, su actual pasión por escribir recetas se inició cuando apenas tenía 10 años, con una obsesión por los recetarios. Podía pasar horas hojeando recetarios o viendo a su madre cocinar. Jenna es la creadora del sitio Eat, Live, Run, espacio en el que publica recetas, e historias de viajes y vida. Además, es la autora del libro *White jacket required*.



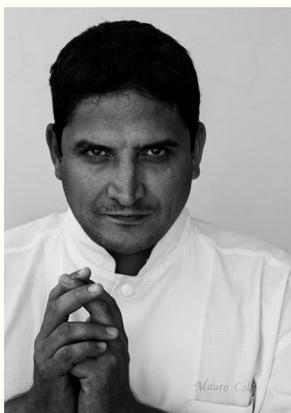
## *Matthew Boland*

Es uno de los chefs más reconocidos de Aruba y la persona a cargo de los menús de los diversos restaurantes del Westin Aruba Beach Resort & Casino, lugar en el que ha tenido el privilegio de cocinar para los participantes de la Conferencia Panamericana sobre Obesidad (PACO). Durante su trayectoria ha trabajado con los famosos chefs neoyorquinos Daniel Boulud y Tom Valenti. Una de las claves de los platos de Boland son los productos frescos, los que en la medida de lo posible son locales. Este chef, fuera de trabajar en la cocina de importantes restaurantes, ha sido presentador en programas de televisión, algunos de ellos dedicados a niños.



## *Joseph Brozovich*

Chef boliviano. Su camino en la cocina se inició en Perú, en el Cordon Bleu de Lima, donde fue testigo de la revolución gastronómica de ese país, experiencia que fue inspiradora para él. Tras terminar sus estudios trabajó un tiempo en Bolivia y realizó pasantías en Dinamarca. Tras volver de Europa decidió junto con 3 otros socios crear el restaurante Ají Gustro, proyecto que destaca los sabores e ingredientes bolivianos y que ya ha obtenido fama en La Paz. Este año, además, estuvo encargado del almuerzo del lanzamiento del Año Internacional de la Quinoa, realizado en la sede de la ONU, en Nueva York, al que asistió el presidente Evo Morales y el Secretario General de la ONU Ban Ki Moon.



## *Mauro Colagreco*

Argentino de nacimiento, este chef ha forjado su carrera y su fama en Francia. Luego de trabajar en destacados restaurantes franceses por casi cinco años, en 2006 se instaló en Mentón, sobre la Côte d'Azur, con su propio restaurant, Mirazur. Su proyecto resultó ser un éxito total. En Francia fue reconocido por la guía Gault et Millau en 2007 y 2009. A nivel mundial su nombre también es destacado. Su restaurant hoy tiene dos estrellas Michelin y en 2013 fue elegido como uno de los 28 mejores del mundo por la lista "50 mejores restaurantes del mundo", producida por la Revista restaurant. *Fotografía de: Per-Anders Jorgensen*



## *Maria José Coloma, Shelly Johnston y Ryan Gorczycki*

Nutricionistas y parte del equipo que trabajó en este recetario. María José Coloma (en la foto) es una chilena actualmente consultora en nutrición de la Oficina de FAO para América Latina y el Caribe. Shelly Johnston y Ryan Gorczycki son dos jóvenes estadounidenses que realizaron su pasantía como parte del equipo del Año Internacional de la Quinua.



## *Enrico Crippa*

Es uno de los chefs italianos más reconocidos del momento. El comienzo de su carrera estuvo marcado por los mejores chefs europeos: Gualtiero Marchesi, Christian Willer, Ghislaine Arabian, Antoine Westermann, Michel Bras y Ferran Adrià. Luego de pasar algunos años en Japón, experiencia que fue clave en su cocina, en 2005, junto a la familia Ceretto abre la Piazza Duomo en Alba, Italia. Este restaurante hoy es reconocido a nivel internacional: posee tres estrellas Michelin y en 2013 la *Revista restaurant* lo clasificó como uno de los 41 mejores restaurantes del mundo.



## *Teresa Cutter*

Es una de las principales autoridades de Australia en cocina saludable y es la fundadora de la empresa The Healthy Chef. Teresa es un chef entrenada en la clásica cocina francés, nutricionista y preparadora física. Es autora de cinco libros de cocina saludable, los últimos de los cuales son *101 maneras de perder peso* y *Dieta 80/20*, ambos éxito de ventas en iTunes. Teresa escribe columnas con recetas y datos de nutrición para el *Sun herald* y las revistas *Women's fitness*, *Men's fitness* y *House & garden*, y es figura conocida de segmentos de cocina en la televisión.



## *André Chiang*

Joven chef nacido en Taiwán y establecido actualmente en Singapur. Su mano está influenciada por varios de los maestros de la Nouvelle Cuisine como Pierre Gagnaire, Joël Robuchon, los hermanos Pourcel y Michel Troisgros. Él señala que a través de su cocina busca descubrir ocho características: singularidad, pureza, textura, memoria, sal, sur, artesanía y terroir. Es lo que llama Octafilosofía. En 2010 instaló el restaurante André, proyecto que fue destacado por el New York Times y premiado en 2013 con el puesto número 38 en la lista “50 mejores restaurantes del mundo”, producida por la *Revista restaurant*.



## *Quique Dacosta*

Este chef español es un considerado uno de los referentes de la vanguardia culinaria española. Su cocina mediterránea, parte de la tradición y llega a la vanguardia a través de la investigación y el desarrollo de la creatividad. Su restaurante Quique Dacosta ha recibido una larga lista de premios, entre ellos tres estrellas de la *Guía Michelin* y se encuentra dentro de la lista de “50 mejores restaurantes del mundo”, producida por la *Revista restaurant*. Él, además, fue investido Doctor Honoris Causa en Bellas Artes por la Universidad Miguel Hernández. Parte de su arte lo ha plasmado en un CD-ROM y tres libros, uno de los cuales *Arroces contemporáneos* acaba de salir al mercado con una cuarta edición.



## *Débora Fadul*

Joven chef guatemalteca. Actualmente es dueña de la empresa de catering Chef de Mon Coeur, con la que presta servicios a algunas de las principales empresas de ese país. Su política es preparar los platillos en el momento en que se van a degustar, con ingredientes frescos. Débora ha escrito columnas para distintos medios de Guatemala, entre ellos *El Periódico*, las revistas *Look magazine*, *Mis hijos y yo*, y *Salud y vida*. Además, es la presentadora del segmento *Cosina Kreativa* que se transmite como parte del programa *Matutino express*, del Canal Antigua, de Guatemala.



## *Dolli Irigoyen*

Chef y presentadora de televisión, reconocida en su país natal, Argentina, y en el resto de América Latina. Dolli ha realizado diversos programas de televisión de Elgourmet.com y ha publicado los libros *Dolli cocina para todos* y *Dolli Irigoyen en su cocina*. A lo largo de su carrera, ha sido distinguida con innumerables premios, entre los que se destacan el Santa Clara de Asís y el Martín Fierro al mejor programa de cable de cocina de la televisión argentina.



## *Citrum Khumalo*

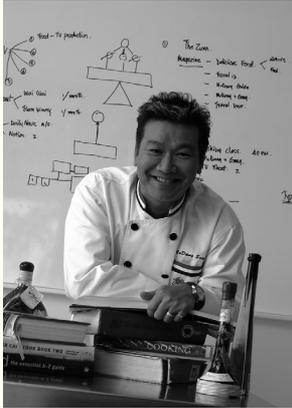
Chef sudafricano, mediático y uno de los rostros de la cocina de Sudáfrica ante el mundo. Pese a que comenzó desde abajo, como personal de limpieza en un restaurante, su ascenso en las cocinas fue bastante rápido. Hoy es dueño de su propia empresa de catering, voz en la estación de radio Metro FM y conocido por haber conducido programas de cocina como *My kitchen* y *Whip the chef* en el canal SABC 2. Además, es el fundador de la Culinary Arts Association of South Africa (C.A.A.S.A) y actualmente su vicepresidente.



## *Juliana López May*

Chef argentina, presentadora de programas de cocina y una referente de la comida orgánica y sana. Comenzó su carrera a los 19 años, de la mano de Francis Mallmann, para luego viajar por el mundo, trabajando incluso en el aclamado restaurant River Café, en Londres.

Juliana realizó diferentes programas en El Gourmet, incluyendo *Naturalmente Juliana*, *La Huerta en tu casa*, *Good food* y *Ligero y liviano*. Además, es la autora de los recetarios *Mi primer libro de recetas*, *Recetas compartir* y *Gaturriquisimo*.



## *Chef McDang*

Su nombre es Mom Luang Sirichalerm Svasti, nació en medio de la familia real tailandesa, sin embargo en Asia es conocido como Chef McDang. Su educación y los inicios de su carrera tuvieron lugar en EEUU. En 1993 decidió volver a su país natal donde rápidamente pasó a ser un rostro conocido. Allí publicó libros como *Los principios de la comida tailandesa* y *Comida deliciosa de la cocina de McDang*, y realizó diferentes programas de televisión, el último de los cuales es *McDang show*, que se emite por el canal 9 MCOT. Este chef, además, escribe columnas para Daily News Thailand y CNNGo. Todo este repertorio le ha valido ser reconocido como un embajador de la cocina tailandesa.



## *Morten Nielsen*

De nacionalidad danesa, este chef es un enamorado declarado de la cocina tailandesa. Su relación con esta cocina se inició en 2004, cuando trabajó en el famoso restaurante Nahm, en Inglaterra, y se fortaleció cuando en 2007 se unió al restaurante Kiin Kiin, de Dinamarca, como chef principal. En 2011, finalmente viajó a Tailandia y pasó a ser el chef principal de Sra Bua by Kiin Kiin, restaurante que recrea los sabores de la comida tailandesa utilizando técnicas de gastronomía molecular, y que fue clasificado como uno de los 29 mejores de Asia en la lista “50 mejores restaurantes del mundo”, producida por la *Revista restaurant*.



## *Alfredo Oropeza*

Chef famoso en México y el resto de Hispanoamérica, donde promueve la cocina sana y los hábitos saludables. Esta causa se refleja en cuatro libros best sellers, entre ellos *La nueva cocina saludable del Chef Oropeza*, y en sus programas de televisión. Oropeza ha trabajado en Food Network, de EEUU, el canal Elgourmet.com y durante 4 años en el Canal de las Estrellas de Televisa. Actualmente es el protagonista de su propia producción, *Chef Oropeza en casa*, que se emite por Unicable.



## *Matías Palomo*

Mexicano de nacimiento, pero un nómada durante gran parte de su vida profesional. Sus comienzos como chef lo llevaron por afamadas cocinas, entre ellas las de los restaurantes Arzak y El Bulli, en España, y Daniel, en Nueva York. En 2006 llegó a Chile e inauguró el restaurante Sukalde, con un menú que recupera productos chilenos olvidados o poco conocidos. La revista *Food & wine* recomendó a Sukalde en su Go List el año 2008 y la revista *Forbes* destacó su gastronomía en 2011. Matías, además, tiene una amplia trayectoria en televisión: fue presentador en *Se Cocina al fin del mundo* y *varietal* (Canal 13 cable).



## *Amir Pasha Sarvi*

Chef iraní. Su amor por la cocina nació en su hogar, en una zona rural, a 40 kilómetros de Teherán, viendo a su abuela y su madre. Este cariño fue tal que decidió dejar sus estudios de informática y establecer la empresa de catering Pasha Food Studio en Teherán. Este chef privilegia el uso de ingredientes tradicionales de Irán y que estos vengan directamente desde el campo. Pasha está actualmente grabando un programa de televisión en que utiliza ingredientes tradicionales, con un estilo de cocina moderno y saludable.



## *Juan José Peralta*

Chef boliviano de larga trayectoria. Fue el encargado de la alimentación del Presidente de Bolivia, Evo Morales, durante el lanzamiento del Año Internacional de la Quinoa en Nueva York, EEUU.

Sus inicios en la cocina están ligados a su padre, un ex chef hotelero que trabajó en buena parte de los hoteles de La Paz. Juan José, luego de trabajar en diversos restaurantes y cafeterías de La Paz, entre ellos el Club de Tenis La Paz y Le Bistrot Alianza Francesa, se dedicó a la formación en gastronomía: primero en el Instituto Técnico Comercial (I.T.C) La Paz y luego en el Programa de Educación Técnica Productiva de Uyuni, Potosí, financiado por la Fundación Fautapo.



## *Adolfo Perret*

Chef ejecutivo de los restaurantes Punta Sal y una de las caras de la gastronomía peruana ante el mundo. Ha sido el encargado de preparar delicias para diferentes reuniones políticas de alto nivel y ha participado en programas televisivos con segmentos de cocina, como los del canal Utilísima o en *Realza tu sazón con Inca kola*, *Hola Perú*, y *Hombres trabajando para ellas*. Actualmente es Director de la Sociedad Peruana de Gastronomía (APEGA).



## *Rose Reisman*

Es una promotora de la alimentación y de estilos de vida saludables. Autora canadiense de 18 libros que contienen más de dos mil recetas, así como información sobre tendencias de nutrición, manejo de peso y prevención de enfermedades crónicas. Es figura en programas de radio, televisión, y autora de columnas en periódicos como *The Huffington post Canada*. Además, es la dueña de la empresa Rose Reisman Catering and Personal Gourmet.



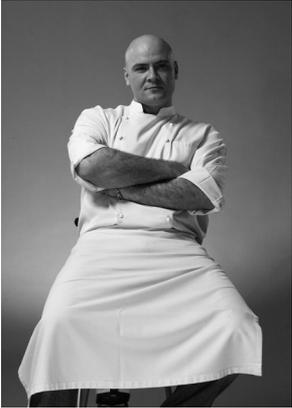
## *Joan Roca*

Es el mayor del trío de hermanos españoles que fundó el famoso restaurante El Celler de Can Roca, reconocido como el mejor del mundo el año 2013. Joan tuvo la posibilidad de formarse de la mano de grandes hombres de la cocina mundial como Ferran Adrià, Santi Santamaría y George Blue. Los platos de los hermanos Roca son una mezcla de tradición catalana y técnicas culinarias modernas, que busca generar sensaciones en los comensales.



## *Laura Rosano*

La cocina con productos y métodos de cocción locales, alimentos orgánicos y sabores lo más naturales posibles es lo que inspira y mueve a esta chef uruguaya, miembro del movimiento Slow Food. Sus inicios en la gastronomía se ubican en Suecia y Holanda. Actualmente ella es codirectora de Verde Oliva, una empresa especializada en el diseño de talleres de educación alimentaria, y en la investigación y fomento de la cocina regional y de los frutos nativos. Laura es, además, autora del *Recetario de frutos nativos del Uruguay* y una de las chefs que ha colaborado previamente con los recetarios de la red Chefs contra el Hambre.



## *Lorenzo Rosso*

Nacido en Italia, este es un hombre enamorado de Tailandia. Está casado con una tailandesa y es hoy el chef ejecutivo del Hotel Millennium Hilton Bangkok. Sus primeros pasos en Asia los dio como chef ejecutivo del Hotel Sofitel Raja Orchid Khin Kaen en 1997. Luego saltó en 2000 al Hilton Hua Hin Resort & Spa y en 2005 llegó a su actual trabajo.



## *Chris Salans*

El estilo de este chef es un reflejo de una combinación de culturas. Él es hijo de madre francesa y padre judío norteamericano, pero su corazón lo ligó a Indonesia, donde se asentó y abrió un restaurante, llamado Mozaic. Su cocina ha sido celebrada con diferentes premios: Ha sido reconocido como el mejor restaurante de Indonesia, fue incluido en la lista “50 mejores restaurantes de Asia”, producida por la *Revista restaurant*, y como el quinto mejor restaurante de Asia por la *Guía Miele*.



## *Flavio Solórzano*

Especializado en cocina peruana, pastelería y heladería artesanal, este chef se ha destacado por difundir la cocina de ese país a nivel mundial. Solórzano se inició en el restaurante de su madre, El Señorío de Sulco, local en el que sigue deleitando a los comensales y que ha logrado situar, junto a sus hermanos, como uno de los más prestigiosos de Perú. Este chef, además, es cara conocida en las secciones de cocina de la televisión peruana, es miembro fundador de la Sociedad Peruana de Gastronomía (APEGA) y un antiguo colaborador de Chefs contra el Hambre.



## *Darwin Torres*

Nació en Venezuela, pero su experiencia en cocina la ganó en el Caribe, en puerto Rico y luego en Aruba. En este último país ha trabajado 16 años. Fue chef en lugares como los restaurantes Sunset Grille del Radisson Aruba y Mr. Jazz. Fue chef asistente en el Hotel Riu Palace y hoy es asistente del Chef Ejecutivo del Westin Aruba Beach Resort & Casino. El tipo de cocina que más atrae a Torres es la fusión.



## *Takahiro Tozawa*

Cuando en 2007 un amigo peruano le dio a conocer la quinua a este chef japonés, el grano no era conocido en su país, ni había mucha información sobre este producto en Internet. Su pasión por este grano y sus beneficios lo llevaron a crear un sitio web en japonés, con datos y recetas que contienen ingredientes disponibles en Japón.



## *Claude Troisgros*

Francés de nacimiento, hijo del famoso Pierre Troisgros, este chef lleva más de 30 años viviendo en Brasil, lo que ha entregado a su cocina una combinación única de sabores e ingredientes brasileños, como el anacardo y açai, con clásicos como el foie gras, el caviar y el soufflé. Troisgros es conocido en Brasil gracias a su programa de TV *Que maravilha!*, emitido por el canal GNT, y su restaurante más famoso, el Olympe, en Río de Janeiro, que le ha entregado renombre mundial, fue reconocido como uno de los 50 mejores restaurantes de América Latina, según la *Revista Restaurant*. Troisgros ha sido elegido chef del año por importantes revistas brasileñas como la *Veja*, *Gula* y *Guia Quatro Rodas*.



## *Thomas Troisgros*

Es la cuarta generación de una familia de chefs: Es hijo de Claude Troisgros y nieto de Pierre Troisgros. Cocina desde los 10 años de edad. En sus comienzos trabajó en Francia de la mano de sus familiares y luego bajo las ordenes de Daniel Boloud, en Nueva York, y dos de los chefs más conocidos de España, Andoni Aduriz y Juan Mari Arzak. En la actualidad, dirige junto a su padre, los restaurantes Olympe, CT Trattorie, Brasserie CT y CT Boucherie, todos en Río de Janeiro. En 2009, Thomas recibió un premio como chef revelación por la revista *Veja Rio*, de Brasil.



## *Malika van Reenen*

Es la chef ejecutiva del restaurante Signal, ubicado en Ciudad del Cabo, Sudáfrica, en el cual ha trabajado por los últimos cinco años. Sus raíces se hunden profundamente en la cultura y tradiciones de Cape Malay, que han estado presentes en Ciudad del Cabo durante siglos. Con Malika a cargo de la cocina, el restaurante Signal se ha destacado dentro de Ciudad del Cabo, obteniendo premios como el Master of the Trade Routes y el Best Dish Award at The Taste of the Cape Town.



## *Rubén Vega*

Chef Ejecutivo del Hotel Palace Guayaquil de Ecuador. Ha trabajado como asesor de varias empresas hoteleras como Hilton, Sheraton y Marriott. Además, ha sido docente en la Universidad de Guayaquil y en la Escuela de Ciencias Gastronómicas de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES) de Guayaquil.



## *Galo Villa*

Chef ecuatoriano especializado en panadería y chocolatería. Es instructor de pastelería y chocolatería en la Cruzada Social en Riobamba, director académico de Río Gourmet Alta Cocina y Hotelería, y Gerente General del grupo Río Gourmet. Ganó la medalla de plata copa culinaria Latacunga 2012 y la copa culinaria Riobamba 2013.



## *Frank Villablanca*

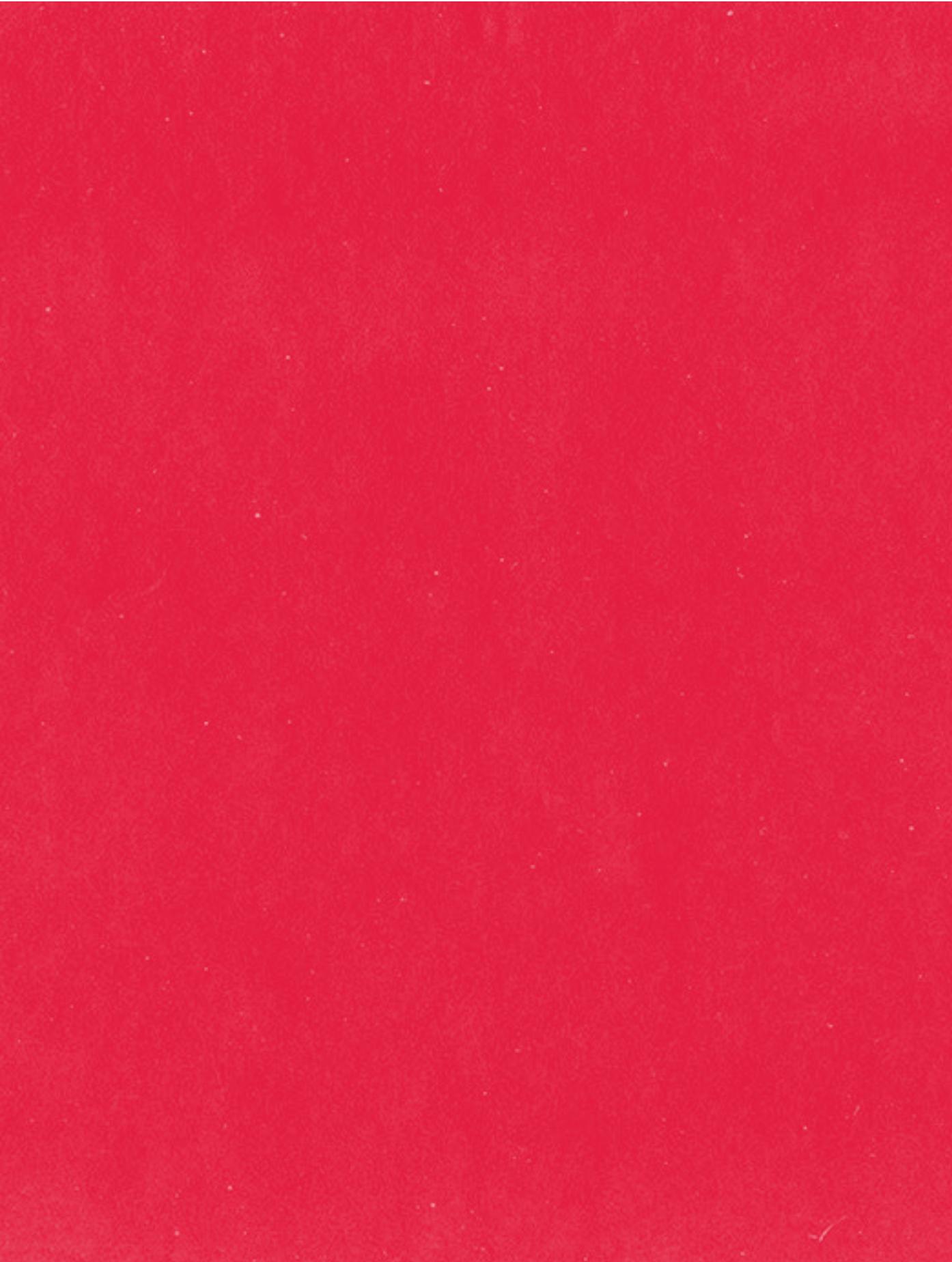
Este chileno es uno de los primeros integrantes de la red Chefs contra el Hambre y uno de los más activos, aportando con deliciosas creaciones a dos de sus recetarios. Frank tiene una vasta experiencia en las comidas de las diferentes regiones de Chile y es un apasionado promotor de la gastronomía chilena, representando a la cocina nacional en diversos festivales de comida latinoamericana. Su estilo de cocina es simple y minimalista, línea que ha impregnado en los restaurantes y hoteles en los que ha trabajado, entre ellos el Hotel Radisson de Huechuraba y el Hotel Manquehue.



## *Carlo von Mühlenbrock*

Es quizás uno de los chefs más populares de la televisión chilena, un paladín de la comida saludable y uno de los promotores de los productos y la gastronomía chilena ante el mundo. Ha trabajado en diferentes canales de la televisión chilena y hoy llega a los hogares de ese país a través de la pantalla de CNN Chile con el programa *Carlo cocina*. Este chef es autor de diversos libros, entre ellos *Cocina fácil* y *Manos del sur*. Además, es socio del Restaurante Osadía y una de las caras del Programa Elige Vivir Sano del gobierno chileno, que busca promover prácticas de vida saludables.





Comunidades



## *Fundación PROINPA (Bolivia)*

La Fundación para la Promoción e Investigación de Productos Andinos, PROINPA es una institución de ciencia y tecnología sin fines de lucro que trabaja en torno a tres objetivos centrales en beneficio de los productores del sector agropecuario y de la sociedad en su conjunto: Promover la conservación y uso sostenible de los recursos genéticos; contribuir a la soberanía y seguridad alimentaria; y contribuir a la competitividad de rubros agropecuarios de prioridad nacional.

Las recetas facilitadas para este recetario surgen de la capacitación realizada por parte de PROINPA y la Fundación McKnight sobre “diversificación de usos de la quinua y cañahua a partir de hojuelas”, y de la recuperación de formas tradicionales de preparación, junto con los agricultores de las comunidades de Jalsuri, Contorno Letanías, Charahuayto, Callisaya, Canaviri, Chojasivi, Quiripujo y Lacaya, Coromata Media, Cachilaya, Titijoni, Santiago de Okola y Cariquina Grande.



## *Asociación Wiñay Warmi (Peru)*

Wiñay Warmi, nombre en quechua que traducido al castellano significa “mujer creciendo” o “crece mujer”, es la denominación que escogieron 15 mujeres puneñas que decidieron constituirse como asociación gastronómica en base a quinua, en el año 2007.

Este grupo nació como fruto de un proceso de capacitación realizado a través del Proyecto Potenciando la Economía de las Mujeres Rurales en Puno, ejecutado por el Movimiento Manuela Ramos y financiado por la Corporación Andina de Fomento (CAF) y la Cooperación Italiana. En el proceso participaron un promedio de 60 mujeres, pero fueron 15 de ellas las que finalmente decidieron emprender con un negocio en base a este grano andino.

Las socias de Wiñay Warmi compartieron su saber y se dieron vida al recetario titulado “El camino de la quinua”, publicado por el Movimiento Manuela Ramos. Así Wiñay Warmi no solo logró generar ingresos para su socias, sino que también las transformó en embajadoras para promocionar este grano de oro.



### *Fundación FAUTAPO (Bolivia)*

La Fundación Educación para el Desarrollo, FAUTAPO es la institución que lleva adelante la coordinación y facilita la ejecución del Programa COMPASUR que tiene como objetivo principal apoyar a la producción de la quinua real orgánica del altiplano sur de Bolivia. Entre sus componentes de intervención está la promoción de este producto emblemático de Bolivia a nivel nacional e internacional con el propósito de incrementar su consumo. Para ello se han rescatado experiencias culinarias para mostrar las propiedades de la quinua y su versatilidad en la preparación de alimentos.



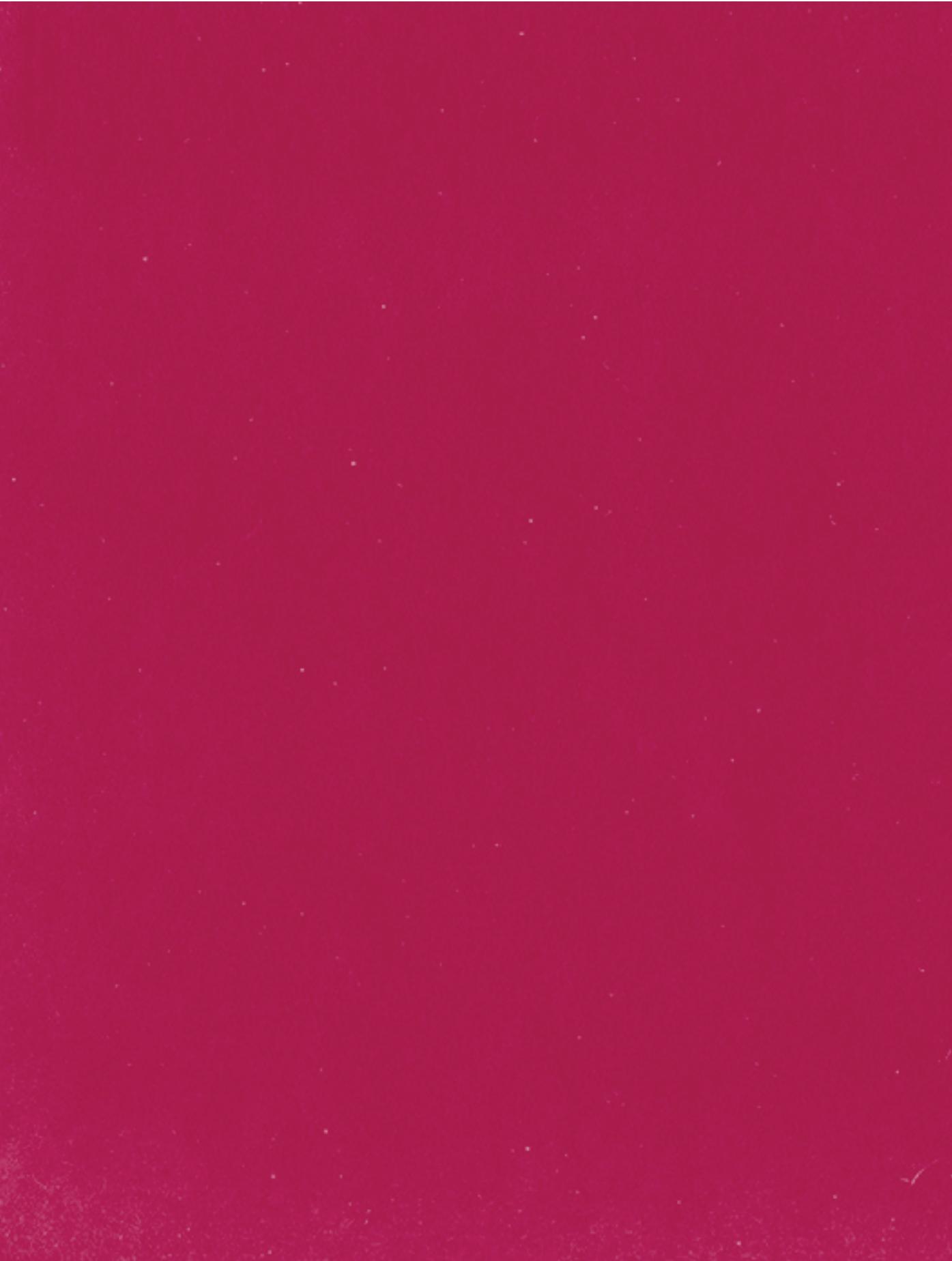
### *Comunidad Laguna de San Martín (Ecuador)*

Laguna de San Martín es una comunidad perteneciente al cantón Riobamba, Parroquia Quimiác, en la Provincia de Chimborazo. Su población se dedica a la agricultura y se caracterizan por ser productores de alimentos andinos tradicionales como la oca, mashwa, melloco, haba y en especial la quinua. También son productores de papa, pastos, cuyes y se dedican a la cría de ganado lechero.



### *Comunidad Guadalupe (Ecuador)*

Guadalupe es una comunidad perteneciente al cantón Riobamba, está ubicada a 3400 msnm al pie de pajonales en la parroquia San Juan, en la Provincia de Chimborazo. Su población se dedica a la agricultura y se caracteriza por la producción de alimentos andinos tradicionales como haba, oca, mashwa, melloco, papa y de productos no tradicionales como la cebada. También se dedica a la producción de pastos y a la cría de ganado lechero.



# Glosario

**Aceite de achiote:** Es un condimento que se prepara a partir de las semillas de la planta *Bixa orellana*. Es de un color naranja intenso, casi rojo. Se elabora calentando dos cucharadas de semillas en una taza de aceite, hasta que burbujeen.

**Agar:** Gelatina vegetal producida a partir de algas.

**Aguacate:** Fruto de la planta *Persea americana* también conocido como palta.

**Alholva (*Trigonella foenum-graecum*):** Planta originaria del sudoeste asiático cuyas hojas y semillas son utilizadas en la cocina por sus cualidades aromáticas.

**Basmati:** Arroz de grano largo cultivado en India y Paquistán.

**Berberis:** Fruta de la planta *Berberis vulgaris*. Son bayas muy utilizadas en la cocina de Irán.

**Brunoise:** Tipo de corte de verduras que consiste en cubos pequeños, de unos cinco milímetros por lado.

**Bulgur:** También conocido como burghul, burgol o trigo partido. Es un alimento que se obtiene a partir de trigo precocido y partido. Es un alimento común en Medio Oriente y África del Norte.

**Cebolla perla (*Allium proliferum*):** Cebolla pequeña y dulce también llamada cebolla coctelera.

**Cebolleta (*Allium fistulosum*):** También conocida como cebolla de verdeo, cebolla larga, cebollín, cebollina, cebolla inglesa o cebolla china. Es una planta similar a la cebolla y de bulbo pequeño.

**Cebollino (*Allium schoenoprasum*):** También conocida como ciboulette, cebolleta o cebolla china. Tiene un bulbo de menores dimensiones que la cebolla y se utiliza su tallo.

**Chalota (*Allium ascalonicum*):** También denominada chalote o escalón, es una planta parecida a la cebolla, pero con un bulbo de sabor suave y dulce, entre la cebolla y el ajo.

**Chuño:** También llamado tunta, es un polvo que se obtiene a través de la deshidratación de la papa y su posterior molido.

**Cilantro vietnamita (*Persicaria odorata*):** Hierva común en el Sudeste asiático cuyas hojas se utilizan en cocina. Su apariencia y olor recuerda a la menta.

**Coulis:** Este es un tipo de salsa procedente de la cocina francesa. Su terminología ha avanzado tanto como ha avanzado la cocina: lo que en un principio era una elaboración de carne espesada que daba cuerpo y sabor a las salsas, ha pasado a ser también una salsa o puré dulce o salado, de frutas y de vegetales, elaborado por cocción, por maceración, etc.

Actualmente los coulis más populares son los de frutas que se aplican en los postres, como el tradicional coulis de fresa o de frutos rojos, que acompaña a la tarta de queso y los de vegetales (y también de frutas) que se sirven para acompañar carnes y pescados.

**Crème fraîche:** Crema de leche, de sabor ácido. Es menos amarga y más grasa que la llamada “crema agria”. Se produce inyectando cultivos de lactobacillus en la crema ligera no pasteurizada.

**Culantro (*Eryngium foetidum*):** Es una hierba nativa de América, con un olor y sabor muy parecido al del cilantro europeo (*Coriandrum sativum*).

**Cumquats:** Pequeños cítricos de piel comestible.

**Glasé:** Es una preparación, dulce o salada, que se suele utilizar para adornar y se caracteriza por su brillo.

**Guaviyú:** Fruta del árbol *Myrcianthes pungens*. Las vayas son pequeñas, violáceas, con una o dos semillas grandes. La pulpa es amarilla-verdosa, firme, muy dulce y jugosa.

**Hinojo (*Foeniculum vulgare*):** Hierba aromática utilizada en gastronomía.

**Jaggery:** pieza sólida de color café de azúcar no refinada de savia de palma, consumida en Asia y África. Es parecida a la panela en aspecto, aunque su sabor difiere.

**Judía verde:** Vaina de la planta *Phaseolus vulgaris*. Es también conocida como vainita, ejote, poroto verde, habichuela o chaucha. Es plana y alargada, contiene semillas, y normalmente se consume cocida.

**Lima kaffir:** Fruta del árbol *Citrus hystrix*, también conocida como combava, purut o sambal jeruk. Estos frutos son típicos de la cocina del sudeste asiático. Se utiliza su zumo y su piel.

**Maíz morocho:** Maíz seco.

**Manteca de color:** También llamada manteca colorá, es manteca de cerdo cocinada con polvo pimentón y otros ingredientes, que varían, como carne, orégano, laurel y vinagre.

**Micro vegetales:** Vegetales de aproximadamente dos semanas de vida que se producen en tierra esterilizada y algún recipiente con drenaje. Para su cultivo se requiere de luz solar, buena circulación de aire y riego seguido. Entre los vegetales que más se producen en esta modalidad están el kale, la espinaca, el berro, la rúcula y el brócoli.

**Maracuyá:** Fruta de piel amarilla, naranja o violáceo producida en gran parte del continente americano.

**Masala:** Es un término utilizado en los países del sur de Asia para referirse a una mezcla de especias. Puede ser una mezcla seca o una pasta.

**Miel de caña:** Es un producto derivado de la caña de azúcar.

**Naranjilla:** Fruto de la planta *Solanum quitoense*, típico de la zona andina. Es también conocido como lulo o fruta dorada de Los Andes. Su cáscara es amarilla, anaranjada o parda y está cubierta de vellos. Su sabor es ácido y es utilizado en jugos, mermeladas y postres.

**Panela:** En América también es conocida como raspadura, atado dulce, chancaca, empanizao, piloncillo, tapa de dulce, papelón, o panocha. Es una pieza sólida de color café de azúcar no refinada que se obtiene normalmente de la caña de azúcar. Es un producto muy conocido en Sudamérica, India y Paquistán.

**Papines andinos (*Solanum tuberosum subespecie andígena*):** La papa andina es un conjunto de cultivares que son nativos de la zona andina de Sudamérica. Estas papas son de diferentes formas y atractivos colores. Por otro lado, se denomina papín al tubérculo de pequeño tamaño.

**Pimienta de cayena:** polvo de ajíes molidos, previamente secados. Puede contener polvo de una o más especies de ajíes.

**Pimiento:** Verdura también denominada morrón, ají morrón, chile morrón, pimiento morrón o pimentón (no confundir con el polvo pimentón). Es fruto del arbusto *Capsicum annuum var. Annuum*.

**Polvo pimentón:** También conocido como paprika o ají de color, es un polvo de color rojo que se obtiene a partir del secado y molido de determinadas variedades de pimientos rojos.

**Puerro (*Allium ampeloprasum var. Porrum*):** También conocido como porro, ajo porro, ajoporro, poro o cebolla larga. Tiene un bulbo con el aspecto de un ajo, pero de mayor tamaño.

**Racacha (*Arracacia xanthorrhiza*):** También conocida como arracacha, apio criollo, virraca, zanahoria blanca o mandioquinha salsa. Es una planta andina de la cual se consume su raíz.

**Rawas (*Eleutheronema tetradactylum*):** También conocido como rahu, rehu, roí, rui o rou. Es un pez de carne blanca popular en India, Tailandia y Paquistán.

**Rehogar (*pochar*):** Sofreír un alimento sin llegar a dorarlo. Esta técnica se realiza con poco aceite y a fuego bajo.

**Rúcula (*Eruca sativa*):** También conocida como rúgula o arúgula. Es una hortaliza que normalmente se consume como ensalada.

**Salpimentar:** Sazonar con sal y pimienta.

**Sirope de maple:** dulce fabricado a partir de la savia de arce también conocido como miel de maple. Es de uso común en EEUU y Canadá.

**Sofreír:** Freír los alimentos a baja temperatura.

**Tabulé:** Ensalada de origen árabe, elaborada a base de trigo bulgur.

**Té verde matcha:** Té verde molido.

**Wakame:** Alga comestible utilizada en sopas y ensaladas.



# Tablas de conversión

## TEMPERATURAS DE HORNO

Temperatura	Grados Farenheit	Grados Celsius	Británico (Regulo) Gas
Muy bajo	200	95	0
	225	110	1/4
	250	120	1/2
Bajo o lento	275	135	1
	300	150	2
Tibio	325	165	3
Moderado	350	175	4
Caliente moderado	375	190	5
Caliente	400	200	6
	425	220	7
Muy caliente	450	230	8
	475	245	9

## EQUIVALENCIAS PARA DIFERENTES TIPOS DE INGREDIENTES

Taza	Polvo fino ej. harina	Grano ej. arroz	Granulado ej. azucar	Líquidos Sólidos ej. manteca	Líquidos ej. leche
1	140 g	150 g	190 g	200 g	240 ml
3/4	105 g	113 g	143 g	150 g	180 ml
2/3	93 g	100 g	125 g	133 g	160 ml
1/2	70 g	75 g	95 g	100 g	120 ml
1/3	47 g	50 g	63 g	67 g	80 ml
1/4	35 g	38 g	48 g	50 g	60 ml
1/8	18 g	19 g	24 g	25 g	30 ml

## INGREDIENTES LÍQUIDOS POR VOLUMEN

Cucharadita	Cucharada	Taza	Onza fluída	Mililitro	Litro
1/4 cucharadita				1 ml	
1/2 cucharadita				2 ml	
1 cucharadita				5 ml	
3 cucharaditas	1 cucharada		1/2 oz fluída	15 ml	
	2 cucharadas	1/8 taza	1 oz fluída	30 ml	
	4 cucharadas	1/4 taza	2 oz fluída	60 ml	
	5 1/3 cucharadas	1/3 taza	3 oz fluída	80 ml	
	8 cucharadas	1/2 taza	4 oz fluída	120 ml	
	10 2/3 cucharadas	2/3 taza	5 oz fluída	160 ml	
	12 cucharadas	3/4 taza	6 oz fluída	180 ml	
	16 cucharadas	1 taza	8 oz fluída	240 ml	
	1 pt	2 tazas	16 oz fluída	480 ml	1 litro
	1 qt	4 tazas	32 oz fluída	960 ml	
			33 oz fluída	1000 ml	

## INGREDIENTES SECOS POR PESO

Para convertir onzas a gramos, multiplicar el número de onzas por 30.

1 oz	1/16 lb	30 g
4 oz	1/4 lb	120 g
8 oz	1/2 lb	240 g
12 oz	3/4 lb	360 g
16 oz	1 lb	480 g



Valor Nutricional

## Detalle del valor nutricional de la quinua

La quinua ha ganado reconocimiento mundial por su valor nutricional, sobre todo por la calidad de sus proteínas. Además de la semilla, su hoja es también altamente nutritiva y a menudo es comparada con la de la espinaca, debido a su sabor similar y alto contenido de vitamina A (Koziol, 1992). Este documento, no obstante, se centrará en la semilla de quinua, denominada como “quinua” en lo que resta de este texto, ya que es el producto de esta planta que usualmente se encuentra disponible en el mercado para su consumo. El siguiente análisis abarcará el valor nutritivo de las proteínas de la quinua, sus carbohidratos, lípidos, minerales y vitaminas.

Antes de examinar el valor nutricional de la quinua, es importante considerar los fundamentos de la estructura de sus semillas, ya que esto afecta las cualidades nutricionales de la quinua. La parte interior de la semilla se denomina perisperma y es rica en carbohidratos; mientras que las partes exteriores, denominadas embrión y endospermo, son ricas en proteínas, lípidos y minerales (Prego et al, 1998). La semilla está rodeada por una cubierta llamada pericarpio, que contiene saponinas. A pesar de que las saponinas de la quinua no se consideran tóxicas, éstas deben ser removidas durante su procesamiento para reducir el sabor amargo de la quinua (Schlick y Bubenheim, 1996). La cantidad de saponina suele depender de la variedad de quinua. Las variedades que contienen un bajo nivel de saponina son etiquetadas como dulces y las variedades con alto contenido de saponinas como amargas (Mastebroek, 2000).

La quinua se destaca entre otros cultivos de cereales por su contenido de proteínas. Como se muestra en la Tabla 1, en la quinua la cantidad total de proteínas por cada 100 gramos de peso seco (16,5 g) es generalmente más alta que en el maíz (10,2 g) o el arroz (7,6 g), similar a la del trigo (14,3 g), y más baja que en el frijol (28,0 g).

La quinua es también una buena fuente de grasas poliinsaturadas, fibra dietética, hierro, magnesio y zinc, por lo que es un alimento nutritivo para incluir como parte de una dieta balanceada.

**Tabla 1: Contenido de macro-nutrientes en la quinua y otros alimentos seleccionados, por 100 gramos de peso seco**

	Quinua	Frijol	Maíz	Arroz	Trigo
Energía (Kcal/100g)	399	367	408	372	392
Proteína (g/100g)	16,5	28,0	10,2	7,6	14,3
Grasa (g/100g)	6,3	1,1	4,7	2,2	2,3
Total Carbohidratos (g/100g)	69,0	61,2	81,1	80,4	78,4

Fuente: *Koziol (1992)*

A pesar de que la quinua es generalmente considerada como un alimento nutritivo, es importante tener en cuenta que, como cualquier otro cultivo, las cantidades de nutrientes que contiene dependen del suelo y de las condiciones de su cultivo, además de la variedad. Por ejemplo, Koyro y Eisa (2008) descubrieron que con el aumento de la concentración de la salinidad del suelo, el contenido de proteínas de la quinua aumenta de 11,7 a 15,9 por ciento de su peso en seco, mientras que el nivel de carbohidratos disminuye. Además, un estudio realizado por Miranda et al (2012) de seis ecotipos de quinua en tres áreas geográficas de Chile, descubrió que el contenido de calcio variaba en un rango de 77,1 a 211,2 mg por 100 gramos de peso seco.

### **Proteína**

Cuando se compara con otros alimentos vegetales, la quinua contiene generalmente una cantidad superior de proteína total que la mayoría de los granos, y un nivel total inferior que la mayoría de las legumbres (Koziol, 1992). Miranda et al (2012) estudiaron seis ecotipos de quinua en tres regiones biogeográficas diferentes en Chile y encontraron que el nivel total de proteína oscilaba entre 11,3-16,1 por ciento de su peso seco. Además del nivel total de proteínas de la quinua, también es importante analizar el contenido de aminoácidos esenciales de la quinua y la disponibilidad de sus proteínas para verificar su calidad en general.

Una de las cualidades nutricionales importantes de la quinua es su composición de aminoácidos esenciales. Existen ocho aminoácidos considerados esenciales tanto para niños como para adultos. Cuando se compara según el patrón de valoración recomendada por la FAO para el requerimiento de aminoácidos esenciales por cada 100 gramos de proteína, para niños entre 3 y 10 años de edad, como se muestra en la Tabla 2, la quinua en promedio supera las recomendaciones en los ocho aminoácidos esenciales. A diferencia de la quinua, la mayoría de los granos contienen un nivel bajo del aminoácido esencial lisina, mientras que la mayoría de las legumbres tienen un nivel bajo de los aminoácidos sulfúricos metionina y cisteína (Koziol, 1992).

**Tabla 2: Comparación del perfil de aminoácidos esenciales en la quinua y otros cultivos seleccionados, según el patrón recomendado por la FAO para niños de 3 a 10 años (g/100 g de proteínas)**

	FAO <sup>a</sup>	Quinua <sup>b</sup>	Maíz <sup>b</sup>	Arroz <sup>b</sup>	Trigo <sup>b</sup>
Isoleucina	3,0	4,9	4,0	4,1	4,2
Leucina	6,1	6,6	12,5	8,2	6,8
Lisina	4,8	6,0	2,9	3,8	2,6
Metionina <sup>c</sup>	2,3	5,3	4,0	3,6	3,7
Fenilalanina <sup>d</sup>	4,1	6,9	8,6	10,5	8,2
Treonina	2,5	3,7	3,8	3,8	2,8
Triptófano	0,66	0,9	0,7	1,1	1,2
Valina	4,0	4,5	5,0	6,1	4,4

*a Patrones de puntuación de aminoácidos para niños de 3 a 10 años de edad, una adaptación de FAO (2013), "Evaluación de la calidad de proteína dietética en la nutrición humana".*

*b Koziol (1992)*

*c Metionina + Cisteína*

*d Fenilalanina + Tirosina*

En cuanto a la disponibilidad de proteínas en la quinua, Ruales y Nair (1993) examinaron la diferencia entre quinua cruda y lavada para determinar el efecto de la eliminación de saponinas de la quinua, y encontraron que el contenido de aminoácidos esenciales es similar. Probaron también la disponibilidad de proteína en la quinua mediante un experimento de alimentación animal. Ruales y Nair (1992) observaron que la quinua (80.8- lavada) tiene un valor biológico más elevado en sus proteínas que otros alimentos, como el maíz (58,1), soja (62,0) y el trigo (59,0). Esto los llevó a concluir que la quinua podría ser utilizada como un ingrediente adicional para aumentar el valor biológico de ciertos alimentos.

## Carbohidrato

La quinua es una buena fuente de carbohidratos, proporcionando aproximadamente 68,8 a 75,8 gramos de carbohidratos totales por cada 100 gramos de su peso seco (Repo-Carrasco-Valencia y Serna, 2011). En cuanto a los macronutrientes, los carbohidratos aportan la mayor cantidad de energía a la dieta básica y se consideran un factor clave en el metabolismo energético y la homeostasis dentro del cuerpo (Mann et al, 2007).

En un estudio de cuatro variedades de quinua, Repo-Carrasco-Valencia y Serna (2011) encontraron que la fibra contenida en la quinua oscila en un rango de 13,6 a 16,0 gramos por cada 100 gramos de su peso en seco, la mayoría procedentes de fibra insoluble (12,0 a 14,4 gramos).

## Lípidos

Miranda et al (2012), en un estudio realizado en seis ecotipos de quinua, encontraron que el contenido de lípidos de la quinua puede variar de 5,9 a 7,2 por ciento de su peso en seco. En contraste, el frijol (1,1 g), el maíz (4,7 g), el arroz (2,2 g) y el trigo (2,3 g) contenían cantidades más bajas de lípidos que la quinua, como se muestra en la Tabla 1 (Koziol, 1992).

Respecto al contenido de ácidos grasos, la quinua es rica en grasas poliinsaturadas. Aproximadamente el 50 por ciento de sus lípidos proceden del ácido linoleico, un ácido graso esencial, del cual la quinua contiene una cantidad más alta que la oliva y el cacahuete, pero comparable a la de la soja como se muestra en la Tabla 3 (Koziol, 1992). La integridad de los ácidos grasos insaturados de la quinua se beneficia de su alto contenido natural de vitamina E, que actúa como antioxidante para ayudar a mantener la estabilidad de lípidos de la quinua (Abugoch James, 2009).

**Tabla 3: Contenido de ácidos grasos de la quinua y otros alimentos seleccionados, como porcentaje de grasa total**

	Quinua	Soja	Cacahuete	Oliva
Grasas saturadas				
Mirístico (C14:0)	0,2	NR	NR	NR
Palmítico (C16:0)	9,9	9,4	9,3	9,6
Esteárico (C18:0)	0,8	4,4	2,0	2,8
Grasa monoinsaturadas				
Palmitoleico (C16:1)	0,1	NR	NR	NR
Oleico (18:1)	24,5	21,6	44,7	79,4
Grasas poliinsaturadas				
Linoleico (C18:2)	50,2	55,2	35,8	7,6
Linolénico (C18:3)	5,4	9,0	NR	0,6

Fuente: *Koziol (1992)*

## Minerales y Vitaminas

En promedio, la quinua es una mejor fuente de minerales que la mayoría de los granos, como se muestra en la Tabla 4. El alto contenido de minerales de la quinua es especialmente importante para las personas que consumen cantidades limitadas de alimentos de origen animal, los cuales son la fuente principal de muchos minerales importantes como el calcio, el hierro y el zinc (Repo-Carrasco-Valencia et al, 2010).

La quinua es también una buena fuente de vitaminas B riboflavina y foliar en comparación con otros cereales, posee una cantidad similar de tiamina, pero su contenido de niacina es en promedio sustancialmente más bajo (Koziol, 1992; Ruales y Nair, 1993).

Como se mencionó en la introducción, las saponinas en el pericarpio de la quinua deben ser removidas para eliminar su sabor amargo, lo que afecta el contenido mineral de la quinua después de su procesamiento. Ruales y Nair (1993) e INIAP (1987) reportaron pérdidas de potasio de 46 y 47 por ciento, y pérdidas de hierro de 28 y de 52 por ciento, respectivamente, después del procesamiento, mientras que Koziol (1992) estima pérdidas de 12 a 15 por ciento en calcio, fósforo, hierro, potasio, sodio, y zinc. En general, la disponibilidad de minerales en los alimentos vegetales es pobre en comparación con los alimentos de origen animal debido a la presencia de constituyentes de los alimentos tales como fibra dietética, fitatos y oxalatos (Schlick y Bubenheim, 1996).

**Tabla 4: Contenido de minerales de la quinua y otros alimentos seleccionados, mg/100g de peso seco**

	Quinua	Maíz	Arroz	Trigo
Calcio	148,7	17,1	6,9	50,3
Hierro	13,2	2,1	0,7	3,8
Magnesio	249,6	137,1	73,5	169,4
Fósforo	383,7	292,6	137,8	467,7
Potasio	926,7	377,1	118,3	578,3
Zinc	4,4	2,9	0,6	4,7

Fuente: *Koziol (1992)*

## Resumen

La quinua es considerada un alimento nutritivo, debido a que es una buena fuente de varios nutrientes. Tiene una mezcla bien equilibrada de aminoácidos esenciales en comparación con la mayoría de los cereales y legumbres, por lo que entrega un buen aporte de proteína vegetal. Además, la quinua es una fuente importante de grasas poliinsaturadas, de fibra dietética y minerales como el hierro, magnesio y zinc. A pesar de que la quinua contiene cantidades significativas de ciertos nutrientes, es importante consumir quinua como parte de una dieta balanceada para obtener todos los nutrientes necesarios que conllevan a una buena salud.

## Referencias

- Abugoch James, L.E.** (2009) Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). *Advances in Food and Nutrition Research*. 58.
- FAO.** (2013) Dietary protein quality evaluation in human nutrition: Report of an expert consultation. *FAO Food and Nutrition Paper No. 92*. Rome: FAO.
- INIAP.** (1986) Historia de las dos Primeras Variedades de Quinoa. Unidad de Recursos Fitogenéticos, Estación Experimental "Santa Catalina," Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Quito, Ecuador.
- Koyro H.W. y Eisa, S.S.** (2008) Effect of salinity on composition, viability and germination of seeds of *Chenopodium quinoa* Willd. *Plant Soil*. 302, 79-90.
- Koziol, M.J.** (1992) Chemical composition and nutritional evaluation of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). *Journal of Food Composition and Analysis*. 5, 35-68.
- Mann, J., Cummings, J.H., Englyst, H.N., Key, T., Liu, S., Riccardi, G., Summerbell, C., Uauy, R., van Dam, R.M., Venn, B., Vorster, H.H., Wiseman, M.** **FAO/WHO Scientific Update on carbohydrates in human nutrition: conclusions.** *European Journal of Clinical Nutrition*, December 2007, 61(SUPPL. 1):S132-S137.
- Mastebroek, H.D., Limburg, H., Gilles, T. y Marvin, H.** (2000) Occurrence of saponins in leaves and seeds of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.). *J Sci Food Agric*. 80, 152-156.
- Miranda, M., Vega-Gálvez, A., Quispe-Fuentes, I., Rodríguez, M.J., Maureira, H. y Martínez, E.A.** (2012) Nutritional aspects of six quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) ecotypes from three geographical areas of Chile. *Chilean Journal of Agricultural Research*. 72(2), 175-181.
- National Research Council.** (1989) *Lost Crops of the Incas: little known plants of the Andes with promise for world-wide cultivation*. Washington, DC: National Academy Press.
- Prego, I., Maldonado, S. y Otegui, M.** (1998) Seed structure and localization of reserves in *Chenopodium quinoa*. *Annals of Botany*. 82, 481-488.
- Repo-Carrasco-Valencia, R., Encina, C.R., Binaghi, M.J., Greco, C.B. y Ronayne de Ferrer, P.A.** (2010) Effects of roasting and boiling of quinoa, kiwicha and kañiwa on composition and availability of minerals in vitro." *J Sci Food Agric*. 90, 2068-2073.
- Repo-Carrasco-Valencia, R. y Serna L.A.** (2011) **Quinoa (*Chenopodium quinoa*, Willd.)** as a source of dietary fiber and other functional components." *Ciencia y Tecnología de Alimentos*. 19 (1), 225-230.
- Ruales, J. y Nair, B.M.** (1993) Content of fat, vitamins and minerals in quinoa (*Chenopodium quinoa*, Willd.) seeds." *Food Chemistry*. 48, 131-136.
- Ruales, J. y Nair, B.M.** (1992) Nutritional quality of the protein in quinoa (*Chenopodium quinoa*, Willd.) seeds. *Plant Foods for Human Nutrition*. 42, 1-11.
- Schlick, G. y Bubenheim, D.L.** (1996) Quinoa: Candidate crop for NASA's Controlled Ecological Life Support Systems. p. 632-640. In: J. Janick (ed.), *Progress in new crops*. Arlington, VA: ASHS Press.





ISBN 978-92-5-308057-1



9 789253 080571

I3525S/1/11.13