



Recetario Internacional
de la **Quinoa**:
Tradicción y vanguardia



Dirección: Salomón Salcedo y Tania Santivañez.

Coordinación y edición: José Luis Reyes y Melisa AYTEKIN.

Diseño: Mariana Young.

Fotografías: Claudio Guzmán.

Fotografías recetas: Jonathan Astorga.

Montaje de platos para fotografías: equipo de Aramark

Asesoría en nutrición: María José Coloma, Ryañ Gorczycki y Shelly Johnston.

Colaboradores: Daniela Marín y Byron Jara.

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92-5-308057-1 (edición impresa)

E-ISBN 978-92-5-308058-8 (PDF)

© FAO, 2014

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, imprimir y descargar el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO aprueba los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a www.fao.org/contact-us/licence-request o a copyright@fao.org.

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico a publications-sales@fao.org.

Recetario Internacional
de la Quinoa:
Tradición y vanguardia



Quinua

un futuro sembrado
hace miles de años

índice

Agradecimientos	ix
Prólogo José Graziano da Silva	x
Prólogo Evo Morales Ayma	xii
Prólogo Nadine Heredia Alarcón	xiv
Chefs contra el Hambre	xvii
Introducción	xix
La quinua y sus usos	xx
Valor nutricional y principios culinarios de la quinua	xxiv
RECETAS	
ENTRADAS	
Atún con quinua Fundación Educación para el Desarrollo FAUTAPO (Bolivia)	3
Ensalada de quinua Fundación Educación para el Desarrollo FAUTAPO (Bolivia)	5
Tabulé de quinua Juliana López (Argentina)	7
Tomates rellenos Fundación Educación para el Desarrollo FAUTAPO (Bolivia)	9
Ensalada de quinua con pebre de palta Carlo von Mühlenbrock (Chile)	11
Puré de quinua con papa Comunidad de Laguna San Martín (Ecuador)	13
Germinados Quique Dacosta (España)	15
Tamal de quinua con pollo Mariluz Tiocona Condori, Asociación Wiñay Warmi (Perú)	17
Sopa de quinua y calabaza Matías Palomo (Chile)	19
Empanadas de quinua con queso Magda Irene Flores Mamani, Asociación Wiñay Warmi (Perú)	21
Ensalada de quinua negra, camote, plátano y hojas verdes Matthew Boland y Darwin Jose Torres (Aruba)	23
Pastel de quinua Magda Choque Vilca y agricultores de la quebrada de Humahuaca Pcia, de Jujuy (Argentina)	25
Tabulé de hongos salvajes, ajo negro y berenjena bebé André Chiang (Singapur)	27
Ensalada de quinua y hojas de laksa con queso de cabra, wakame y vino rojo Chris Salans (Indonesia)	29
Ensalada de quinua con frutos rojos Joan Roca (España)	33
Ensalada de quinua con comino tostado y vinagreta de limón Malika van Reenen (Sudáfrica)	35
Ensalada de quinua con atún y jengibre Takahiro Tozawa (Japón)	37

PLATOS DE FONDO

AjÍ de quinua Fundaci3n Educaci3n para el Desarrollo FAUTAPO (Bolivia)	41
Sopa de quinua con carne de cerdo Comunidad Laguna San MartÍn (Ecuador)	43
Tortilla de quinua Joseph Brozovich (Bolivia)	45
Sopa de quinua desmenuzados con carne de res Comunidad de Guadalupe (Ecuador)	47
Caldo blanco de quinua con carne de cordero Victoria Coila Zapana, Asociaci3n Wiñay Warmi (Perú)	49
Chupe de quinua con pescado Asociaci3n Wiñay Warmi (Perú)	51
Hamburguesa de quinua Martiniano Molina (Argentina)	53
Puñuchi (sopa de quinua) Promoci3n del Desarrollo Andino RURANDES (Perú)	55
Paella valenciana con mariscos y quinua Juan Jos3 Peralta (Bolivia)	57
Ceviche caliente de quinua Flavio Solorzano (Perú)	59
Reuelto de quinua Alejandrina Mendoza (Argentina)	61
Champiñones rellenos Rub3n Vega Soler (Ecuador)	63
Guiso de quinua Teresa Berta Cardozo, de la comunidad aborigen Ayllu Mama Kolla (Argentina)	65
Alb3ndigas de quinua en salsa Orfelinda Negrete (Perú)	67
Lentejas con quinua Feria Libre Nueva Esperanza de Arica (Chile)	69
Sardinas recubiertas en quinua, servidas en quinua negra salteada acompañada de chakalaka y verduras frescas Citrum Khumalo (Súfrica)	71
Carne molida de cerdo picante y champiñones con quinua asada en hojas de plátano ML Sirichalerm Svasti/McDang (Tailandia)	75
Quinua salteada con pollo satay al estilo tailand3s y salsa de manÍ Lorenzo Rosso (Tailandia)	77
Rawas frito, quinua upma y salsa inspirada en el curry kairi Rahul Akerkar (India)	81
Tabulé de quinua con pechuga de pollo Alfredo Oropeza (México)	85
Lenguado crocante de quinua con hinojo picante Claude y Thomas Troisgros (Brasil)	87
Polenta de quinua con chanchito entomatado Adolfo Perret (Perú)	89
Pollo cocoffinoa D3bora Fadul (Guatemala)	91
Tah-chin con pollo Chef Pasha (Irán)	95
Pimientos rellenos de quinua y garbanzo con merqu3n Maria Jos3 Coloma, Shelly Johnston y Ryan Gorczycki (EEUU- Chile)	97
Quinua con queso, acompañada de pollo y tomates deshidratados Rose Reisman (Canadá)	99
Quinua con tomates asados, nueces y aceitunas Jenna Beaugh (EEUU)	101
Risotto de quinua y setas de temporada Mauro Colagreco (Francia)	103

POSTRES Y BEBIDAS

Crespetes de quinua (turr3nes con miel y tostado de quinua) Fundaci3n para la Promoci3n e Investigaci3n de Productos Andinos, PROINPA (Bolivia)	107
Morocho de dulce con quinua Mauricio Armendaris (Ecuador)	109
Kispiña dulce de quinua Fundaci3n para la Promoci3n e Investigaci3n de Productos Andinos, PROINPA (Bolivia)	111

Budín de quinua y manzanas Dolli Irigoyen (Argentina)	113
Queque de quinua Fundación para la Promoción e Investigación de Productos Andinos, PROINPA (Bolivia)	115
Tarta de quinua al cedrón sobre salsa de granadas y crocante de quinua tostada Frank Villablanca (Chile)	117
Mazamorra de quinua Fundación Educación para el Desarrollo FAUTAPO (Bolivia)	119
Rocher de quinua Enrico Crippa (Italia)	121
Postre de quinua con fruta Comunidad de Laguna San Martín (Ecuador)	123
Quinua con leche y guaviyú Laura Rosano (Uruguay)	125
Galletas de quinua Irma Paca de Cano, Asociación Wiñay Warmi (Perú)	127
Bizcocho de quinua y lima kaffir con crème fraîche y quinua inflada Morten Nielsen (Tailandia)	129
Sobrecitos de quinua pasankalla Luz Marina Ortega, Asociación Wiñay Warmi(Perú)	131
Mazamorra de quinua y manzana Claus Meyer (Dinamarca)	133
Torta de quinua Gloria Condori Yapo, Asociación Wiñay Warmi (Perú)	135
Crujiente de manzana (apple crumble) Teresa Cutter (Australia)	137
Buñuelos de quinua Fundación para la Promoción e Investigación de Productos Andinos, PROINPA (Bolivia)	139
Panqueques de quinua Fundación para la Promoción e Investigación de Productos Andinos, PROINPA (Bolivia)	141
Tawa tawa de quinua Fundación Educación para el Desarrollo FAUTAPO (Bolivia)	143
Pan de quinua Hulda Salomé Salas Quispe (Perú)	145
Jugo de quinua con manzana y/o durazno Fundación para la Promoción e Investigación de Productos Andinos, PROINPA (Bolivia)	147
Quinua con leche Patricio Víctor Bermúdez, recetas del Valle de Lluta (Chile)	149
Refresco de quinua Mariluz Ticona, Asociación Wiñay Warmi (Perú)	151
Chicha de quinua Galo Villa (Ecuador)	153
Chefs	156
Comunidades	172
Glosario	176
Tablas de conversion	182
Detalle del valor nutricional de la quinua	186



Agradecimientos

Este recetario es el resultado de la activa participación de personas comprometidas con la lucha contra el hambre. Queremos expresar nuestro agradecimiento a:

Los chefs que utilizaron a la quinua como protagonista en la creación de recetas de vanguardia para este recetario.

A las comunidades indígenas y a las personas que compartieron sus recetas para la selección de recetas de tradición, creaciones que los han acompañado por generaciones y que hoy ofrecen al mundo, en especial a la Sra. Magda Choque Vilca y al Sr. Patricio Víctor Bermúdez quienes han consumido quinua toda su vida.

A las instituciones que gentilmente compartieron sus recetas para las secciones de tradición: Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) de Ecuador; Fundación Educación para el Desarrollo (FAUTAPO) y fundación para la Promoción e Investigación de Productos Andinos (PROINPA) de Bolivia; Asociación Wiñay Warmi y el Movimiento Manuela Ramos de Perú; y Feria Libre Nueva Esperanza de Arica de Chile.

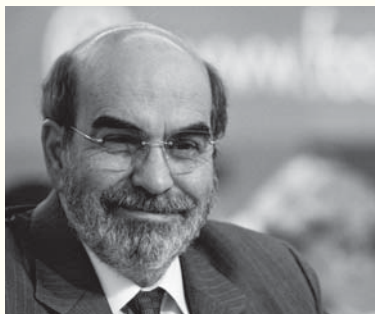
A los nutricionistas Sr. Ryan Gorczycki y Srta. Shelly Johnston, quienes aportaron con sus conocimientos al desarrollo de este recetario, y a las universidades Mississippi State y Duke, por realizar las gestiones que permitieron contar con estos profesionales.

A los profesionales de ARAMARK que permitieron dar vida a esas recetas y dejarlas plasmadas en bellísimas fotografías.

A los representantes de los gobiernos de Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Francia y Perú que conformaron el Comité Internacional de Coordinación del Año Internacional de la Quinua.

A los funcionarios de FAO de todo el mundo que apoyaron en las distintas etapas de esta publicación.

A la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) por apoyar la elaboración de este recetario.



La misión de la FAO es alcanzar la seguridad alimentaria para todas y todos, y asegurar que las personas tengan acceso regular a alimentos de buena calidad que les permitan llevar una vida activa y saludable.

En el mundo hay 842 millones de personas que sufren hambre. Es un número difícil de imaginar: una de cada ocho personas. Se trata de una cifra superior a la que la mayor parte de las personas pueden comprender y, sin embargo, ese es el número actual de hombres, mujeres, niñas y niños que conviven día a día con el hambre en todo el mundo.

No podemos quedarnos de brazos cruzados y aceptarlo como una estadística más.

Al contrario, debemos revelarnos contra esa realidad, unir esfuerzos y luchar.

Por eso, este recetario no conmemora un alimento; recluta a un nuevo aliado en la lucha contra el hambre: la quinua.

Para nosotros, no puede haber desarrollo sostenible en el mundo mientras millones de personas sufren hambre.

Así, la Asamblea General de las Naciones Unidas ha declarado al año 2013 como el "Año Internacional de la Quinua", por iniciativa del gobierno boliviano, en reconocimiento a las prácticas ancestrales de vivir en armonía con la naturaleza y preservar a la quinua en su estado natural como alimento para las generaciones presentes y futuras.

Este libro rescata recetas tradicionales de todo el mundo, de fácil preparación, bajo costo, saludables y nutritivas, destacando a la quinua como un alimento vegetal que posee aminoácidos esenciales, oligoelementos y vitaminas para la vida.

A esto se suma la extraordinaria capacidad para adaptarse a diferentes tipos de pisos agroecológicos. Dependiendo de la variedad o ecotipo, la quinua puede ser cultivada en zonas con humedades relativas, en tierras altas como en tierras bajas, y soportando temperaturas muy bajas como muy altas.

Ante el desafío de elevar la producción de alimentos de calidad en un contexto de cambio climático, la quinua aparece como una alternativa para aquellos países que sufren de inseguridad alimentaria.

Por ello, en el marco del Año Internacional de la Quinua, y con el apoyo de Chefs Contra el Hambre, la FAO publica este recetario.

La riqueza de la quinua no sólo está en los granos de sus coloridas panojas. Su valor está en el conocimiento acumulado por los pueblos andinos, lo que ha permitido preservar sus diversas variedades, mejorar su rendimiento y desarrollar una gastronomía de la quinua.

Esta es la verdadera riqueza que nos ofrece "un futuro sembrado hace miles de años".

José Graziano da Silva
Director General de la FAO





Como parte esencial de la cultura andina de la vida, los pueblos indígenas cultivaron, mejoraron y conservaron, en base a prácticas tradicionales y armonía con la naturaleza, un grano de alto valor alimenticio conocido en idioma aymara como Jiwara, Jupha o, actualmente, como quinua.

Por siglos, la quinua estuvo presente en la mesa de las familias más humildes. Recuerdo, por ejemplo, que cuando era niño todos los días había quinua en mi casa. De hecho, hasta hace algún tiempo, era una comida de indios, de quienes sólo podían alimentarse con lo que cultivaban con sus propias manos. Me gustaba particularmente un plato llamado phisara, que convertía a la quinua en un algodón suave, unas veces sazonado con sal, con queso y con azúcar.

Este grano de oro, como le dicen ahora, salvó a nuestros abuelos y abuelas, madres y padres de morir de hambre en épocas de sequía.

Yo mismo soy una muestra de cómo la quinua puede vencer la pobreza y hacernos fuertes.

De la quinua que me dieron en la niñez saqué las energías y la salud, pese a las penurias pasadas.

El capitalismo negocia con el hambre de los pueblos. Muchos alimentos son prohibitivos para las grandes mayorías. Las empresas transnacionales convierten a los alimentos en mercancías que se cotizan en la bolsa de valores. Crean hábitos alimenticios y productos que les generan ganancias sin cuidar la calidad ni la salud de la población. Es más, muchas de estas empresas controlan hasta la producción de semillas atentando contra el patrimonio cultural de los pueblos y de la humanidad.

La quinua es una alternativa para la seguridad y soberanía alimentarias por la facilidad en su cultivo, notable adaptación a suelos áridos y, asimismo, porque requiere poca agua y es resistente a las plagas y sequía.

En este contexto, pondero que la Asamblea General de las Naciones Unidas haya declarado a 2013 Año Internacional de la Quinua. Hay que preservar este grano de oro, regalo de nuestros pueblos indígenas, como un alimento emblemático para combatir el hambre en el mundo. El recetario que se presenta hoy muestra la infinidad de posibilidades de la quinua para el más exigente.

¡Kausachum quinua!
¡Jallalla quinua!
¡Viva la quinua!

Evo Morales Ayma

Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia

Embajador especial de la FAO para el año internacional de la Quinua





*“En esta fría tierra, siembro quinua de cien colores,
de cien clases, de semilla poderosa. Los cien colores son
también mi alma, mis infaltables ojos”*

José María Arguedas

A través de este libro, nuestros cocineros, embajadores gastronómicos de la dieta andina y en particular de la quinua, suman esfuerzos con países hermanos, bajo el auspicio de la FAO para poner en manos de millones de hogares un conjunto de recetas de altísimo valor nutritivo que le ponen gusto y sabor a la lucha contra el hambre y la desnutrición.

El Año Internacional de la Quinua nos da la oportunidad de revalorar el trabajo de las mujeres andinas y las familias agricultoras de nuestros andes, sus conocimientos y tradición agrícola que han sido transmitidas de generación en generación. Hoy, estas tradiciones se fusionan con la voluntad de luchar contra el hambre ayudados por un alimento reconocido por las Naciones Unidas como uno de los alimentos del futuro.

Declarar el 2013 como el Año Internacional de la Quinua nos permite revalorar la quinua como producto de tradición milenaria, originaria de la cuenca del Lago Titicaca, en donde se conserva la mayor diversidad biológica, domesticado por la población andina desde hace 5 mil años, y pone al alcance del mundo este grano de oro para contribuir a la seguridad alimentaria mundial.

Como Embajadora Especial de la FAO por el Año Internacional de la Quinua agradezco a todas las personas e instituciones que han contribuido a este encuentro del pasado y del futuro, de saberes y colores. Todas y cada una nos acercan a esa promesa de un mundo sin hambre y donde sea realidad el buen vivir.

Nadine Heredia Alarcón

Primera Dama del Perú

Embajadora Especial de la FAO para el Año Internacional de la Quinua 2013





Chefs contra el Hambre

Todos tenemos algo que aportar en la lucha contra el hambre. Cada uno de nosotros, desde nuestras respectivas áreas profesionales y de conocimiento, podemos ofrecer tiempo y creatividad para hacer que el hambre pase a ser parte de la historia.

Chefs contra el Hambre, es una campaña de la Iniciativa América Latina y el Caribe sin Hambre y FAO nacida en el año 2008 en la que participan prestigiosos chefs internacionales, cocineros, y críticos gastronómicos comprometidos con mejorar la nutrición de los habitantes de la región, con un énfasis especial en los más vulnerables. Son profesionales que promueven valorizar los alimentos de la región y facilitar su consumo a través de recetas deliciosas, sanas, nutritivas, de relativo bajo coste y sencillas de preparar.

La campaña tiene entre sus principales frutos la publicación de cinco recetarios. Tres de ellos se han dedicado a alimentos emblemáticos de la dieta de los latinoamericanos, como la papa, las legumbres y el maíz, mientras que el cuarto tuvo como foco los productos del mar chileno. El presente quinto recetario, realizado en una alianza con la Secretaría Técnica del Año Internacional de la Quinoa, de la quinoa significa un salto de este compromiso de profesionales de la gastronomía contra el hambre, hacia el ámbito mundial.

La Iniciativa América Latina y el Caribe sin Hambre, en cuyo seno nace Chefs contra el Hambre, es un compromiso de los países de América Latina y el Caribe para erradicar el hambre antes del año 2025. En este esfuerzo regional no sólo están involucrados los gobiernos, sino que también los parlamentos, organizaciones internacionales y regionales, universidades, organizaciones civiles, sector privado y el total de la sociedad en su conjunto

El apoyo de la FAO a Chefs contra el Hambre y a la Iniciativa América Latina y el Caribe sin Hambre, cuenta desde su inicio con la colaboración de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

Más información en: <http://www.rlc.fao.org/es/proyectoiniciativa/chefs>





Introducción

La quinua, el llamado grano de oro, protegido durante miles de años por los habitantes de las zonas andinas de América Latina y descubierto por el resto del mundo recientemente, fue homenajeada por la Organización de las Naciones Unidas al declarar el 2013 como el Año Internacional de la Quinua.

La Organización reconoce así a los pueblos indígenas andinos, que han mantenido, controlado, protegido y preservado la quinua como alimento de generaciones presentes y futuras gracias a sus conocimientos y prácticas tradicionales de vida en armonía con la naturaleza.

Además, la Asamblea General de las Naciones Unidas toma nota de las cualidades nutritivas de la quinua y su adaptabilidad a diferentes condiciones agroecológicas, propiedades que, junto a su bajo costo de producción, la convierten en una gran aliada en la lucha contra el hambre y la inseguridad alimentaria.

Es a partir de este reconocimiento de la ONU que nace el presente recetario.

¿Su objetivo? Ser una herramienta para difundir la quinua y sus bondades, más allá de su zona de origen, promover su producción y consumo a nivel global, y llegar al plato de aquellos países que más sufren de inseguridad alimentaria.

Para lograrlo, la FAO acudió a la tradición y a la vanguardia. La tradición está representada por algunas de las recetas que hoy por hoy cocinan los pueblos y comunidades de las zonas productoras de quinua de América Latina. Se trata de platos de orígenes diversos, algunos con cientos de años de historia y otros nacidos sólo hace unas pocas generaciones.

Para representar a la vanguardia, la FAO, apoyándose en la campaña Chefs contra el Hambre, contactó a decenas de chefs de todo el mundo y los invitó a presentar recetas de bajo costo, saludables, nutritivas, sencillas de preparar y en cuya elaboración se utilizaran ingredientes de sus regiones. Un reto no menor. El resultado fue una treintena de recetas con ingredientes de todo el mundo, sabores exóticos y texturas y aromas variados. Una muestra de la versatilidad de este grano, adaptable a cualquier cocina.

Ambos tipos de recetas, tradicionales y vanguardistas, se fusionan en este recetario, entregando más de 60 opciones de preparación.

Esperamos que usted disfrute de este recetario, se atreva a explorar la amplia selección de sabores con quinua y, si está dentro de sus posibilidades, lo comparta con quienes más puedan beneficiarse de ella, colaborando así en la difusión de este futuro sembrado hace miles de años.

La quinua y sus usos

La quinua, de nombre científico “*Chenopodium quinoa Willd.*”, es una planta que ha estado presente a lo largo de Los Andes por más de 7.000 años, siendo un alimento importante en la dieta de los pueblos pre-colombinos, quienes han sido responsables de su selección, mantenimiento y distribución, así como de su adaptación a distintas zonas agroecológicas en la región. Debido a su alto valor nutritivo, los pueblos indígenas y los investigadores a menudo se refieren a ella como “*el grano de oro de los Andes*”.

Varios investigadores coinciden en que la quinua se originó en los alrededores del lago Titicaca de Perú y Bolivia. La evidencia histórica disponible señala que su domesticación por los pueblos de América puede haber ocurrido entre los años 3000 y 5000 antes de Cristo.

La palabra quinua proviene de la lengua quechua y significa “grano madre”. En la época de los Incas este grano era considerado un alimento sagrado y era usado para propósitos medicinales.

A la llegada de los españoles, la quinua tenía un desarrollo tecnológico apropiado y una amplia distribución en el territorio Inca y fuera de él. Sin embargo, durante la conquista este grano fue reemplazado por los cereales, a pesar de constituir un alimento básico para la población de ese entonces, situación que sólo se comenzó a revertir hace algunas décadas.

La planta y su cultivo

Dependiendo de la densidad de siembra, la planta de quinua puede crecer de 1 a 3 metros de altura. Las semillas pueden germinar muy rápido, es decir, en unas pocas horas después de haber sido expuestas a la humedad. Las raíces pueden alcanzar una profundidad de hasta 30 centímetros, son del tipo pivotante (crecen verticalmente hacia abajo), son vigorosas, profundas, bastante ramificadas y fibrosas, lo que les da resistencia a la sequía y buena estabilidad.

El tallo es cilíndrico, de 3,5 centímetros de diámetro en el cuello de la planta y anguloso a partir de las ramificaciones. Su grosor varía de 1 a 8 centímetros. Existen variedades ampliamente ramificadas y otras de tallo único.

Las hojas tienen forma de pata de ganso y su coloración es variable: del verde al rojo, con diferentes tonalidades. Pueden medir hasta 15 centímetros de largo y 12 centímetros de ancho. Las hojas están cubiertas por cristales (de oxalato de calcio)

que les permiten captar la humedad ambiental por las noches, controlar la excesiva transpiración y disminuir el calentamiento de las mismas por la radiación solar.

Las flores, muy pequeñas, alcanzan un tamaño máximo de 3 milímetros y no tienen pétalos; y los frutos son redondos y levemente ensanchados hacia el centro.

Una de las cualidades destacadas de la quinua es su versatilidad como un cultivo que se adapta a diferentes condiciones climáticas y geográficas. Dependiendo de la variedad o ecotipo, la quinua puede ser cultivada en zonas con humedades relativas, en tierras altas como en tierras bajas y soportar temperaturas muy bajas o muy altas. Además, es un cultivo eficiente en el uso de agua y tolerante a muy bajos niveles de humedad del suelo.

Por lo general, la quinua tarda entre 160 y 180 días desde la siembra hasta que puede ser cosechada.

Principales productores de quinua

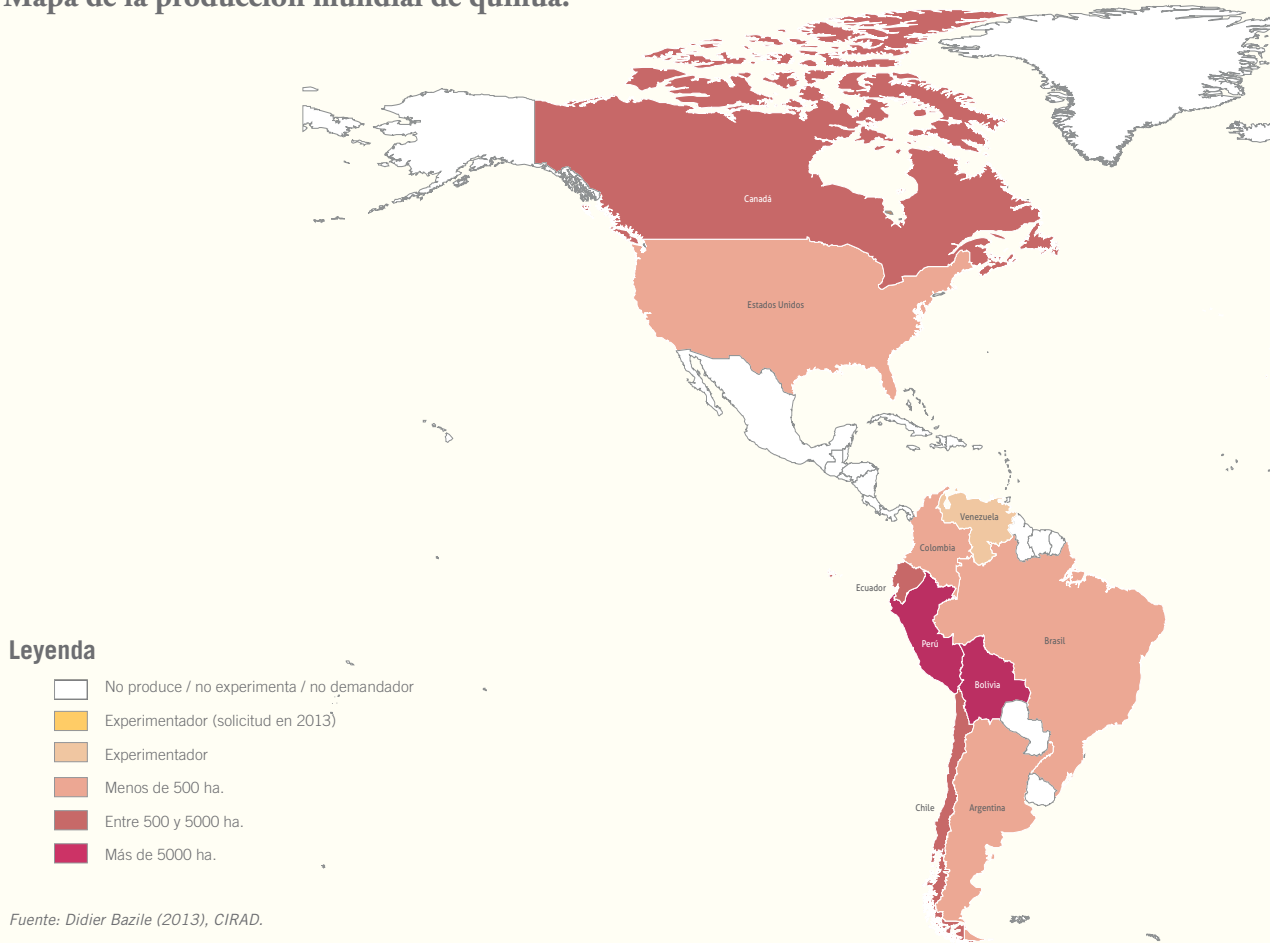
La quinua se encuentra de forma nativa en todos los países de la región andina, encontrándose desde Colombia (Pasto) hasta el sur de Chile. Este cultivo ha sido desarrollado principalmente por pequeños productores, generalmente en condiciones de producción orgánica, lo que le otorga características especiales cada vez más valoradas en el comercio internacional.

Se estima que más del 80% de la producción mundial se concentra en tres países: Bolivia, Perú y Ecuador. Según FAOSTAT, en el año 2011, en Bolivia había 64 789 hectáreas sembradas con quinua, lo que equivale a una producción de 38 257 toneladas, mientras que en Perú se reportaron 35 461 hectáreas, las que produjeron 41 168 toneladas. En el caso de Ecuador, se sembraron 1 277 hectáreas, con una producción de 816 toneladas.

En los últimos años, se constata un progresivo aumento de la producción de quinua, especialmente en los países que han sido tradicionalmente los principales productores. Según FAOSTAT, en el periodo 2000 - 2011 la producción aumentó 60% en Bolivia, 46% en Perú y 25% en Ecuador.

El cultivo de la quinua ha trascendido las fronteras continentales; tal como se observa en el Mapa de la producción mundial de quinua, existen países fuera de la zona andina que están produciendo una cantidad significativa de quinua. Más aún, existen datos de países en Asia, África y Europa que están trabajando de forma experimental con el cultivo.

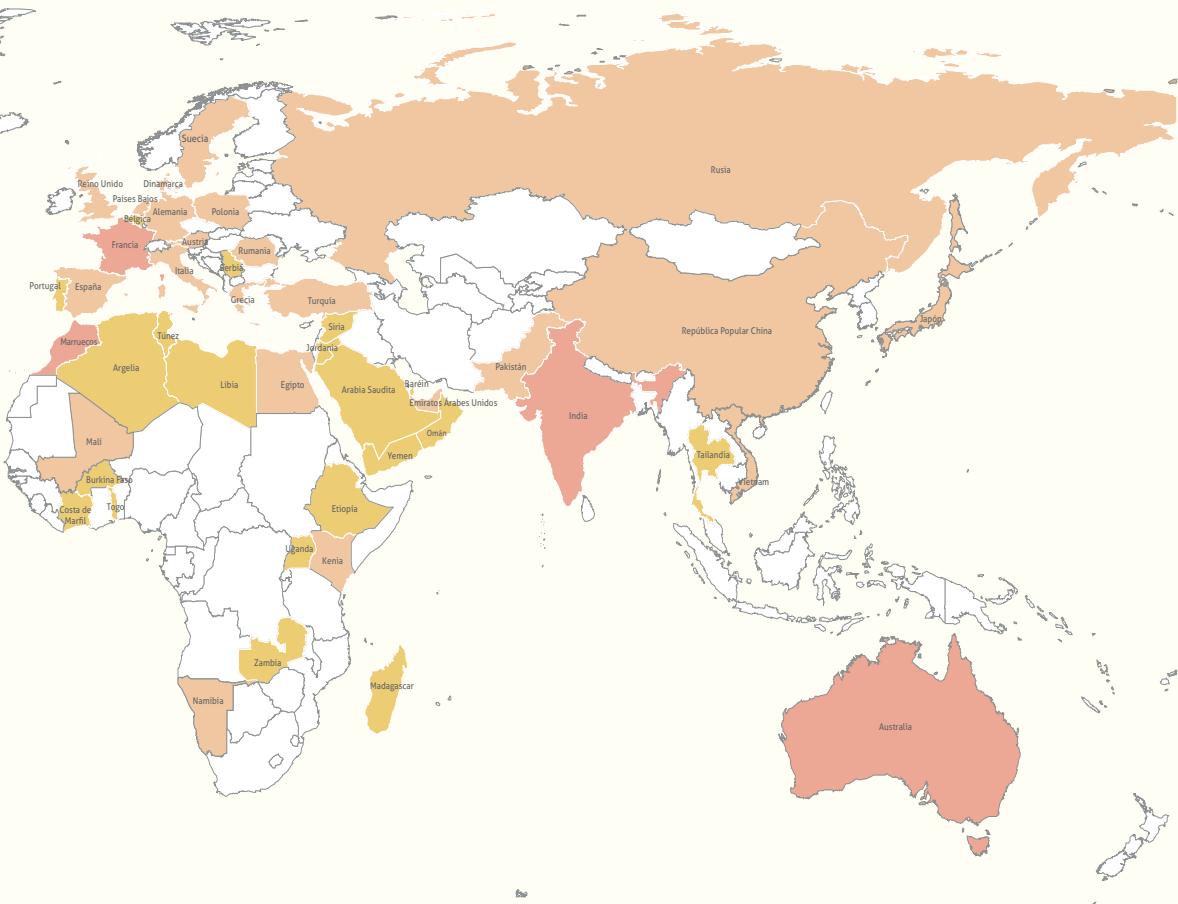
Mapa de la producción mundial de quinua.



El aumento en el consumo de la quinua ha sido resultado de dos fenómenos. Por un lado está la migración campo – ciudad en los países andinos, la que traspasó a los centros urbanos el hábito de consumir quinua, propio de la identidad campesina de las zonas productoras, que incorpora la quinua en su dieta como parte de una herencia histórica proveniente de sus ancestros. El otro eje que acompaña el aumento en el consumo de este alimento es el crecimiento en la demanda por parte de los países desarrollados como Estados Unidos, Canadá, Japón, Francia y Países Bajos, entre otros, en los que algunos segmentos de la población buscan alimentos saludables, encontrando en la quinua una excelente alternativa, con altos estándares de calidad y, en especial, producida de forma orgánica.

Otros usos de la quinua

Además de ser un alimento, la quinua (el tallo, las hojas y el grano) tiene otros usos. La planta entera se puede usar como forraje verde y los residuos de su cosecha pueden ser utilizados para alimentación animal.



Las poblaciones indígenas de los Andes han usado tradicionalmente, con fines medicinales, las hojas, tallos y granos de la quinua, a los que se atribuyen propiedades cicatrizantes, desinflamantes, analgésicas contra el dolor de muelas y desinfectantes de las vías urinarias. Se han utilizado también para soldar fracturas de huesos, en hemorragias internas y como repelente de insectos.

Además, diversas investigaciones revelan el uso potencial de la quinua en las industrias química, farmacéutica y cosmética. Por ejemplo, el almidón tiene posibilidades especiales de uso en la industria debido a su pequeño tamaño, en la producción de aerosoles, pastas, papel autocopiativo, postres, excipientes en la industria plástica, talcos y polvos anti-off-set. Asimismo, las saponinas extraídas del pericarpio de la quinua amarga se pueden usar como bioplaguicida, tal como se ha demostrado con éxito en Bolivia; y potencialmente en la elaboración de detergentes, pastas de dientes, champúes o jabones.

Valor nutricional y principios culinarios de la quinua

Para algunas personas la quinua es un alimento nuevo y nutritivo que está disponible desde hace poco en su supermercado o restaurante favorito como un sustituto de otros granos consumidos con mayor frecuencia. Aunque esta sea una realidad en muchas partes del mundo, los pueblos nativos de la región de los Andes en Sudamérica han estado utilizando la quinua por miles de años como parte de su cocina.

Antes de presentar las decenas de recetas tradicionales y de vanguardia de este libro, nos gustaría dar a conocer algunos de los datos básicos que permiten identificar la quinua como un alimento saludable y nutritivo, además de ofrecer consejos sencillos para prepararla en casa.

El perfil nutricional de la quinua

La quinua es un alimento considerado nutritivo gracias a su alto aporte de proteína vegetal, fibra, grasas no saturadas y minerales. Es también una buena fuente de energía, proporcionando aproximadamente 222 calorías por taza de quinua cocida.

Aunque técnicamente sea una semilla, a menudo se refieren a ella como un pseudo cereal, ya que se consume de manera similar a cereales como el maíz, el arroz y el trigo.

1 taza (185 g) de quinua cocida

Energía	222 kcal
Proteína	8,14 g
Total Carbohidratos	39,40 g
Fibra Dietética	5,2 g
Grasa	3,55 g
Hierro	2,76 mg
Magnesio	118 mg
Zinc	2,02 mg

Fuente: *USDA, 2005.*

En comparación a otros alimentos vegetales, especialmente los principales cereales, la quinua se destaca sobre todo por su calidad proteica. Contiene aproximadamente ocho gramos de proteína total por cada taza de quinua cocida. Para comprender la relevancia de este dato hay que entender que las proteínas están formadas por compuestos más pequeños llamados aminoácidos. Ocho se consideran esenciales, tanto para niños como para adultos.

Mientras la mayoría de los cereales y legumbres carecen de uno o más de los aminoácidos esenciales para ser considerados una fuente completa de proteínas, la quinua contiene un equilibrio adecuado entre los ocho.

La quinua también es una buena fuente de fibra dietética y grasas poliinsaturadas. Una taza de quinua cocida contiene aproximadamente cinco gramos de fibra dietética, y cuando se combina con verduras en una comida, permite alcanzar cerca de un tercio de la recomendación diaria de fibra dietética. La fibra dietética es la parte no digerible de los alimentos vegetales, y es importante para la buena digestión y para prevenir el estreñimiento.

En cuanto a las grasas que se encuentran en este alimento, más de la mitad son ácidos grasos poliinsaturados esenciales, que mantienen su alta calidad incluso después de ser cosechada gracias a su importante contenido del antioxidante vitamina E.

La quinua es conocida además, entre los alimentos vegetales, como una buena fuente de hierro, magnesio y zinc. La falta de hierro es una de las deficiencias nutricionales más comunes. El hierro es importante para la buena salud, ya que ayuda a transportar el oxígeno desde los pulmones hasta el resto del cuerpo. Una taza de quinua cocida contiene aproximadamente 2,76 mg de hierro.

Además de su contenido de minerales, la quinua es también rica en vitaminas B riboflavina y ácido fólico.

Si bien la quinua es una buena fuente de muchos nutrientes, es importante consumirla como parte de una dieta equilibrada para obtener una buena nutrición en general.

Consejos para su preparación y cocción

La quinua está generalmente disponible en paquetes preenvasados, así como almacenados a granel en los mercados o supermercados locales. Si compra la quinua a granel, asegúrese de que el recipiente que la contenga esté cubierto y que la tienda tenga una buena rotación de productos para garantizar que la quinua esté fresca. Si no la puede encontrar en su supermercado local, búsquela en tiendas de alimentos naturales.

Almacene los granos de quinua en un recipiente hermético. Esto hará que se mantenga durante un período de tiempo más largo. Si la guarda en el refrigerador, se mantendrá durante tres a seis meses.

Cuando se cosecha, la quinua contiene saponinas en la parte exterior de su semilla. Las saponinas de la quinua no se consideran perjudiciales, pero tienen un sabor amargo. La mayoría de las saponinas se eliminan cuando la quinua se procesa, antes de ser vendida, pero muchas personas optan por lavar las semillas antes de cocinarlas para eliminar cualquier resto amargo. Uno de los métodos para eliminarla consiste en colocar las semillas en un colador y dejar correr agua fría sobre la quinua frotando suavemente las semillas con las manos.

Para cocinar la quinua, añada tres partes de agua por cada parte de quinua en una cacerola. Después de que el agua comience a hervir, reduzca la temperatura y cocine a fuego lento, cubriendo la cacerola. Una taza de quinua, por lo general, tarda alrededor de 15 minutos en cocinarse. Cuando la cocción se complete, los granos de quinua se volverán de un color translúcido. Si desea que la quinua tenga un mayor sabor a nuez, puede probar tostar la quinua en una sartén a fuego medio-bajo antes de su cocción, revolviéndola constantemente durante unos cinco minutos.

Tradicionalmente, la quinua se añade a sopas o se muele para la preparación de bebidas, cereales o pan. Si bien es posible hornear masas de harina de quinua, generalmente ésta se combina con otras harinas para producir una textura más ligera.



