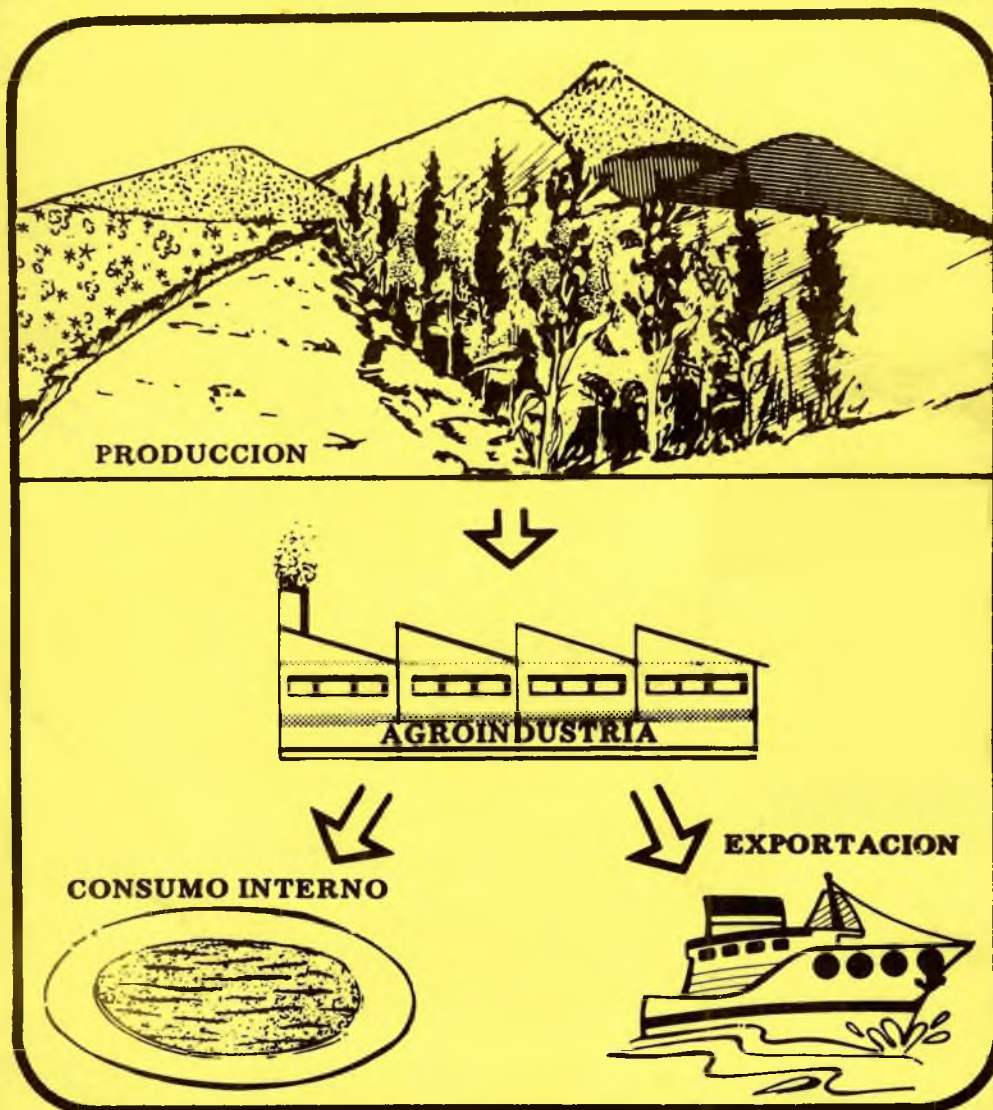




REUNION NACIONAL SOBRE PRODUCCION USO Y COMERCIALIZACION DEL CULTIVO DE LA QUINUA

MEMORIAS



ORGANIZADO POR: Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias -INIAP
Programa de Cultivos Andinos
(Convenio CIID - CANADA)

LUGAR: Estacion Experimental " Santa Catalina "

FECHA: 17 y 18 de septiembre de 1987

QUITO – ECUADOR

P R E S E N T A C I O N

El cultivo de la quinua en Ecuador está tomando mucha importancia, especialmente en los últimos años, debido entre otros factores a la promoción que se ha hecho sobre sus potencialidades alimenticias y al interés de ciertos sectores por incorporar el producto a la exportación.

Muchos agricultores ya sea organizados o aisladamente se han interesado en producir o han iniciado su producción; pero es evidente que siendo un cultivo no tradicional o marginal, no se dispone de la tecnología de cultivo y manipuleo, ni de los canales de comercialización adecuados que permitan que la quinua ingrese al proceso de producción y comercialización en una forma adecuada.

En tales circunstancias la presente Reunión Nacional concentró a los diferentes grupos interesados en el cultivo, ya sean del sector público o privado y durante los dos días se discutió y analizó la problemática así como se conocieron los avances en la investigación y las perspectivas futuras, finalmente se llegó a resoluciones, que esperamos se pongan en práctica para beneficio de todos los sectores interesados ya sea en la producción, industrialización o comercialización de este producto.

Debemos dejar constancia de nuestro reconocimiento al Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), por el auspicio para la realización de este evento, bajo el Convenio con INIAP.

Carlos Nieto C.

OBJETIVOS Y PARTICIPANTES

Los objetivos de la Reunión fueron los siguientes:

1. Conocer los avances de la investigación y la experiencia de los agricultores en torno al cultivo.
2. Discutir la problemática de : producción, comercialización, distribución, normas de calidad y precios del cultivo.
3. Coordinar acciones entre los productores y las Instituciones Públicas y Privadas y delinear políticas de producción, comercialización y uso de la quinua en el país.

En cuanto a los participantes, se logró la asistencia de 149 delegados, los mismos que representaron a Instituciones del sector público, del sector privado, a organizaciones agropecuarias, además de profesionales, estudiantes y agricultores en general. En la página 73 se presenta la lista de asistentes y sus respectivas direcciones.

RESOLUCIONES DE LA PRIMERA REUNION NACIONAL DE QUINUA

1. Formar el Comité Interinstitucional de la Quinua, que coordine acciones en beneficio de los sectores relacionados con la investigación, producción, comercialización, uso y otras políticas en torno al cultivo. Este Comité queda integrado de la siguiente manera:

- Director General del INIAP o su delegado
- Sr. Samuel Von Rutte, en representación de LATINRECO
- Gerente de la Empresa El Elen S.A.
- Gerente de PROQUINUA
- Gerente de Predios Rústicos Tanlahua S.A.
- Dr. Marcelo Jácome, en representación de los productores
- Ing. Bolívar Navas en representación de las Universidades y Escuelas Politécnicas
- Ing. José Puga, en representación de FEDEXPOR
- Un representante por las comunidades campesinas

La primera Secretaria del Comité se encargó a FEDEXPOR. Este Comité se encargará de viabilizar y buscar los medios para que se cumplan las demás resoluciones de la reunión.

2. Que se fije una cuota a manera de impuesto o regalía por parte de todas las empresas procesadoras y exportadoras de quinua, en beneficio del Programa de Investigación de quinua del INIAP. Esta resolución fue aprobada por unanimidad y por iniciativa de los representantes de las cuatro empresas exportadoras.
3. El Comité definirá y priorizará las políticas de investigación en torno al cultivo de la quinua en el país.
4. Lograr que el programa Nacional de Regionalización, PRONAREG, incluya en sus planes de trabajo, la delimitación de áreas potenciales de la Sierra ecuatoriana para el cultivo de la quinua.
5. Conseguir que el Banco Nacional de Fomento y otras instituciones financieras abran líneas de crédito para fomentar la producción, procesamiento y uso de la quinua.
6. Sugerir que el Instituto Nacional de Normalización, INEN, continúe con la elaboración de las normas de control de calidad para quinua como materia prima y para quinua procesada, ya sea para consumo interno o exportación.

7. Que se busquen los mecanismos para conseguir que los lotes de producción comercial o producción de semillas de quinua, sean supervisados por técnicos Ingenieros Agrónomos, conocedores del cultivo para lograr obtener un producto de calidad.
8. Que la promoción externa se haga tanto desde el sector público como privado.
9. Que se promuevan reuniones con científicos de otros países y se participe en ferias internacionales de promoción.
10. Conseguir que el Ministerio de Educación incluya en sus planes de estudios, cátedras sobre nutrición, alimentación y uso de cultivos nativos.
11. Conseguir que el Ministerio de Salud y Bienestar Social, promueva la utilización de productos elaborados a base de quinua en escuelas y hospitales.
12. Que se busquen los mecanismos para incorporar a los agricultores de subsistencia (asociados o cooperados), al proceso de producción de quinua.
13. Que se prohíba o regule la importación de semillas de quinua desde países vecinos, para evitar la introducción de nuevas plagas y enfermedades.
14. Que se limite el uso de pesticidas en el cultivo de la quinua.
15. Que el Ministerio de Agricultura y Ganadería incluya en los trabajos de extensión y asesoramiento, al cultivo de la quinua.
16. Que la próxima reunión nacional en torno al cultivo, sea fijada por el Comité, quien se encargará de identificar la institución que organice y la fecha de realización.



**ASISTENTES A LA REUNION NACIONAL SOBRE PRODUCCION, USO Y COMERCIALIZACION
DEL CULTIVO DE LA QUINUA**

Estación Experimental Santa Catalina, INIAP. Septiembre 17-18 de 1987

EL CULTIVO DE LA QUINUA SITUACION EN ECUADOR

Carlos Nieto C.*

El cultivo de la quinua en Ecuador desde mucho tiempo atrás ha sido relegado a los agricultores de subsistencia, es decir la producción ha sido con tecnología tradicional, los niveles de productividad muy bajos, el producto casi en su totalidad destinado al autoconsumo y los pequeños excedentes que se comercializaban, salvo muy pocas excepciones llegaban a los mercados sin ningún tipo de procesamiento o embalaje.

En estas condiciones la quinua hasta hace pocos años no constaba en las estadísticas de producción ni consumo, las parcelas sembradas con quinua eran tan pequeñas que no ameritaban su cuantificación. En los grandes centros nacionales de consumo casi no se conocía este producto y por supuesto nadie se imaginaba que podría ser un rubro de exportación.

En los años 70 se realizan algunos trabajos de investigación fundamentalmente como tesis de grado en algunas Universidades y en 1979, se da inicio a la investigación con este cultivo en la Estación Experimental Santa Catalina del INIAP, aunque con algunas limitaciones.

Los Congresos Internacionales de Cultivos Andinos, que ya se han realizado en cinco oportunidades en diferentes países del Area Andina, han sido sin duda los foros más importantes para resaltar el potencial de éste y otros cultivos nativos, y es así que a partir de 1980 hay un despertar regional en torno a esta especie, lo que se complementa con el interés mundial por encontrar nuevas fuentes de alimentación. Se evidencia un deseo manifiesto en los grandes centros urbanos del mundo por incorporar a la alimentación productos naturales y la quinua se convierte en el producto indicado para satisfacer esta demanda.

En Ecuador, pareciera que se da una complementación entre las iniciativas de promoción y los trabajos de investigación que se venían desarrollando en INIAP y las Universidades con el interés demostrado por algunos centros y compañías

* Ing. Agr. M.Sc. Jefe Programa Cultivos Andinos. Estación Experimental Santa Catalina, INIAP.

internacionales ya sea para industrializar o comercializar la quinua, como es el caso de la NESTLE, cuya sede para América Latina (LATINRECO), se acababa de instalar en el país o la compañía QUINOA CORPORATION de los Estados Unidos de Norteamérica que empieza a importar quinua desde la Zona Andina.

Este proceso da como resultado que a partir de 1986 una serie de agricultores de la sierra ya sea en forma aislada o agrupados en asociaciones o compañías privadas presenten gran interés por la producción, procesamiento y comercialización de la quinua. Esto es beneficioso desde todo punto de vista, puesto que parece ser el comienzo del gran resurgimiento de un cultivo olvidado y que debe ser promocionado hasta lograr que ocupe uno de los primeros lugares en la economía agropecuaria nacional.

Sin embargo es necesario puntualizar algunos aspectos que deben ser considerados para lograr que el proceso vaya en beneficio del país y evitar que por desconocimiento de la problemática del cultivo se tenga que lamentar fracasos que muchas veces pueden ser irreparables.

Esta problemática puede ser enfocada desde varios puntos de vista así: la agronomía del cultivo, el manejo en poscosecha, el uso y comercialización y la investigación.

Agronomía del cultivo

Es necesario tener en cuenta que cuando el cultivo es destinado al autoconsumo, no importa mucho la presentación y calidad del producto. Estas, en gran medida dependen de las variedades y/o ecotipos que se cultivan. Se sabe que los agricultores de subsistencia acostumbra sembrar mezclas de ecotipos para asegurar la cosecha dada la gran variabilidad genética presente en estas mezclas, lo que les permite adaptarse y tolerar a las condiciones climáticas cambiantes; pero el resultado de la cosecha es también una mezcla de granos, que en el caso de la quinua se componen de diferentes colores, tamaños y contenidos de saponina. Este producto obviamente no es apto para comercializar ni en los mercados internos peor en los externos. La solución en este caso es dirigir la producción desde la siembra hasta la cosecha, tratando no solamente de uniformizar el ecotipo o variedad a producir sino de eliminar las quinuas silvestres que además de cruzarse fácilmente con las cultivadas, crecen juntas hasta la cosecha y comprometen la calidad ya que sus granos son de color negro.

Otro aspecto agronómico muy importante es el relacionado con los sistemas de cultivo a utilizarse. Es sabido que ninguna

especie explotada en monocultivo proporciona beneficios prolongados con el tiempo, y en el caso de la quinua, hay evidencias de que no es económico su cultivo por más de dos ciclos consecutivos en el mismo sitio, a no ser de que vaya acompañado de una fertilización alta, especialmente en fósforo y nitrógeno. La solución en este caso es implementar un plan de rotaciones, alternando el cultivo con una leguminosa o un tubérculo como papa. Esto ayudaría no solamente a mantener el equilibrio de fertilidad del suelo sino a asegurar una producción diversificada, con los productos de primera necesidad o de demanda nacional.

Un plan de rotaciones (arreglos de cultivos en el tiempo) o un sistema de cultivo intercalado o asociado (arreglos en el espacio), serían muy beneficiosos para ayudar a mantener el equilibrio biológico, en lo que a plagas y enfermedades se refiere. Es sabido que al masificar un cultivo que antes fue secundario o poco explotado, también se hacen evidentes los problemas biológicos que antes eran potenciales para ese cultivo. En el caso de la quinua habrá que tener cuidado con la explosión de plagas como larvas de Lepidópteros, que atacan al follaje y larvas de Dípteros que atacan a la raíz, de las cuales ya se han tenido evidencias en varias parcelas en el país.

Por otro lado es importante tener en cuenta la zonificación del cultivo dentro del país. La quinua es una especie cuyo rango de adaptación altitudinal va desde los 2300 hasta los 3700 msnm, es decir cubre la zona del maíz y leguminosas (hasta los 3000 m), la zona de los cereales pequeños como trigo cebada y avena (2600 a 3600) y la zona de los tubérculos y pastos (arriba de los 3000 m). A pesar de que muchos consideran que la quinua debe cubrir áreas marginales, es innegable que se está promocionando con mucho énfasis en los valles maiceros o en las zonas que tradicionalmente son cultivadas con papa. Este fenómeno se justifica por la mayor rentabilidad que se obtiene al cultivar quinua en lugar de papa, trigo o maíz. Pero existe el peligro de que muchos agricultores sustituyan los cultivos tradicionales y se produzca un desequilibrio en la oferta de productos de consumo básico como la papa. Por esta razón es importante la zonificación y distribución del cultivo de quinua en toda la sierra. Es más importante todavía promocionar el cultivo en áreas en donde el cultivo de las especies tradicionales casi no es rentable. Este es el caso de las provincias centrales (Cotopaxi, gran parte de Tungurahua y Chimborazo), en donde la quinua puede ser un cultivo si no de alta rentabilidad, pero la única alternativa para que el agricultor tenga un ingreso. Es importante en este tema lograr la colaboración del Programa de Regionalización del MAG, en la delimitación del área potencial para quinua en la Sierra Ecuatoriana.

Los problemas de poscosecha

La quinua es un cultivo vulnerable a partir de la época en que alcanza su madurez. Si la época coincide con una temporada lluviosa, hay el peligro de que se produzca una germinación de granos en el campo, es decir es un cultivo que no presenta ningún grado de latencia. Otro problema relacionado con un retraso en la cosecha es la dehiscencia de muchos ecotipos, es decir que por acción del sol, viento o lluvias puede producirse una caída de granos que en muchos casos puede afectar significativamente el rendimiento. Además, en algunas áreas, el ataque de pájaros y otras aves también es notoria y puede disminuir el rendimiento. Todo esto hace pensar que el cultivo es vulnerable o perecible a partir de su madurez fisiológica, hasta que sea levantada la cosecha.

Dentro de los problemas de poscosecha también sobresalen la trilla, el secado de granos, la eliminación de impurezas y el almacenamiento, lo que indica que el manejo del cultivo con fines de comercialización interna o externa requiere de cierta infraestructura y conocimientos tecnológicos que permitan manipular el producto a partir de la cosecha. Esto se puede solucionar fácilmente instalando centros de acopio y procesamiento de granos en las diferentes zonas productoras los que pueden ser manejados por cooperativas o asociaciones de productores o por el estado a través del Ministerio de Agricultura. Estos centros también deben estar equipados con trilladoras ya sea estacionarias o cosechadoras de campo que sean alquiladas a los productores particulares para que puedan levantar las cosechas a tiempo.

Uso y Comercialización

Es evidente que en un país como Ecuador, en donde más del 50% de la población sufre de desnutrición en algún grado, lo que más debe interesar es combatir este problema y no hay duda que productos como la quinua que, al poder ser producidos en gran escala dentro del país y al presentar un buen balance nutricional deben ser incluidos como base de la alimentación de la población.

Esto no quiere decir que no se debe propender hacia la exportación de la quinua, todo lo contrario, habrá que impulsarla ya que este rubro traerá divisas para el país, empleará a muchos ecuatorianos y abrirá una oportunidad para los productores de la sierra pero, habrá que buscar un equilibrio entre la exportación y el consumo interno, es decir se debe impulsar paralelamente los dos aspectos, para lograr un aprovechamiento racional del producto tanto en la alimentación nacional como en la comercialización externa.

Para lograr esto, es necesario lograr que las empresas exportadoras o el Gobierno Nacional impulsen el acopio, procesamiento, embalaje y distribución interna ya sea de la quinua entera o de sus derivados.

Otro aspecto dentro del uso y comercialización es el relacionado con el control de calidad. En este caso se hace necesario que se impongan normas que regulen la comercialización del grano no procesado como de productos elaborados ya sea para el consumo interno o externo. El Instituto Nacional de Normalización INEN, ha tomado a su cargo la coordinación del proceso de regular el control de calidad y es de esperar que una vez puestas en vigencia las normas respectivas, estas sean aplicadas y respetadas. La calidad y presentación, entre otros aspectos tienen íntima relación con el precio del producto en sus diferentes etapas del manipuleo y por eso se hace necesario que los organismos correspondientes se preocupen desde ya en crear una política nacional de precios para impedir que hayan grupos principalmente los productores que sean afectados por la libre oferta y demanda o más bien, el libre acaparamiento y especulación.

Es oportuno señalar que para lograr un incremento en la producción y consumo interno hace falta una acción decidida del Gobierno Nacional, dando incentivos como crédito, asistencia técnica y subsidio de insumos a los productores, apoyando la instalación de centros de acopio, procesamiento y distribución del producto o sus derivados y emprender una campaña masiva de promoción del consumo, especialmente en los estratos sociales más vulnerables nutricionalmente.

La investigación en torno al cultivo

Si bien es verdad que el INIAP ha incluido a la quinua y a otros cultivos nativos en sus planes y programas de investigación desde algunos años atrás, no es menos cierto que las limitaciones principalmente de orden económico no permiten llevar un proceso de investigación continuado y capaz de enfocar todos los problemas de orden agronómico y socioeconómico. Hace falta entonces reforzar el programa de investigación del INIAP e incorporar la investigación en torno a esta especie en otras instituciones principalmente en las Universidades y Escuelas Politécnicas. Al mismo tiempo es hora de que los Programas de Extensión Agrícola del MAG y otras instituciones tomen a su cargo el asesoramiento y promoción de la quinua en toda la Sierra.

Una de las formas de incentivar este proceso sería tratando de autofinanciar la investigación aunque sea en parte, mediante la destinación de un porcentaje de las utilidades de la

exportación del producto. Esto permitiría asegurar el estudio y la búsqueda de soluciones a los principales problemas antes señalados para asegurar la producción y la calidad del producto y así poder competir con ventaja en los mercados externos.