

**MONOGRAFIA PARA ESTABLECER LA POSIBILIDAD DEL LANZAMIENTO  
AL MERCADO DE UN NUEVO PRODUCTO DE GALLETAS DE QUINUA, EN LA  
CIUDAD DE BOGOTÁ EN LOS ESTRATOS 1 Y 2.**

UNIVERSIDAD LIBRE

FACULTAD DE INGENIERIA

INSTITUTO DE POSGRADOS

ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE MERCADEO Y ESTRATEGIA DE  
VENTAS

BOGOTA, DICIEMBRE 2010

**MONOGRAFIA PARA ESTABLECER LA POSIBILIDAD DEL LANZAMIENTO  
AL MERCADO DE UN NUEVO PRODUCTO DE GALLETAS DE QUINUA, EN LA  
CIUDAD DE BOGOTÁ EN LOS ESTRATOS 1 Y 2.**

PRESENTADO A:

CARLOS HORACIO AMAYA

PRESENTADO POR:

JOHN CARLOS GÓMEZ MAYORGA

UNIVERSIDAD LIBRE

FACULTAD DE INGENIERIA

INSTITUTO DE POSGRADOS

ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE MERCADEO Y ESTRATEGIA DE  
VENTAS

BOGOTA, DICIEMBRE 2010

## **AGRADECIMIENTOS**

Esta monografía para lograr este posgrado, esta dedicada a mis padres Javier Gómez y María Mayorga, sin ellos, todo esto no hubiese sido posible, los cuales guiaron mis pasos, me dieron todo su amor, comprensión y apoyo incondicional. Por esto y mucho más, les agradezco permitirme llegar a este momento tan importante de mi vida.

Agradezco infinitamente a mi Dios y a mi hermano Oscar, quien ya no se encuentra en este mundo, pero sé con certeza que guía día a día mis pasos.

Agradezco a mis hermanos Orlando Mayorga y Claudia Gómez, por su cariño, comprensión y enseñanza. No solo son mis hermanos, son mis mejores amigos.

Agradezco a mi novia Leidy Forero, que siempre esta a mi lado, entregándome todo su amor y comprensión. Quien me apoya y me guía a alcanzar mis logros y metas.

Agradezco al director de la monografía Carlos Amaya, por su ayuda, consejos y asesoría durante todo este proceso.

Agradezco a mis maestros y compañeros quienes compartieron conmigo, su conocimiento y experiencia, ayudándome a crecer profesionalmente.

Por ultimo, agradezco a todos mis familiares y amigos quienes me acompañaron en mis tristezas, alegrías y experiencias.

## CONTENIDO

	Pág.
<b>1. ANTECEDENTES</b>	<b>1</b>
1.1 Identificación del Problema	1
1.2 Evaluación de Quien Toma Decisiones de Compra	3
1.3 Análisis de la Situación	4
1.3.1 Análisis de la competencia	4
1.3.2 Desnutrición de la niñez en Bogotá	9
1.4 Aislamiento de Problemas y Síntomas	10
1.5 Determinación de la Medida de Análisis	11
1.6 Objetivos	12
1.6.1 Objetivo General	12
1.6.2 Objetivos Específicos	12
1.7 Hipótesis	13
<b>2. DIASNOSTICO DEL TEMA A TRATAR</b>	<b>14</b>
2.1 Historia	14
2.1.1 El origen de la quinua	14
2.2 Desarrollo y Evolución	15
2.3 Marco Teórico	16
2.3.1 Contribución agroindustrial	16
2.3.2 La exportación de la quinua	18

2.4 Marco Conceptual	19
<b>3. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS</b>	<b>21</b>
3.1 Investigación Cualitativo	21
3.1.1 Determinación de la Medida de Análisis	21
3.1.2 Objetivos de la investigación	22
3.1.3 Variables relevantes	22
3.1.4 Batería de preguntas	23
3.1.5 Preguntas seleccionadas para la investigación	25
3.1.6 Cuestionario aplicado	27
3.1.7 Análisis de la entrevista	28
3.1.7.1 Diagnostico de la entrevista	28
3.1.7.2 Aspectos importantes de la entrevista	30
3.1.7.3 Digitalización de la entrevista al experto de galletas	31
3.2 Investigación cuantitativa	39
3.2.1 Selección de la técnica a aplicar	39
3.2.2 Objetivos de la investigación	40
3.2.3 Identificación de las variables relevantes	40
3.2.4 Construcción del constructo	41
3.2.4.1 Definiciones constitutivas	43
3.2.4.2 Definiciones operativa	44
3.2.4.3 Escalas de medición	44

3.2.5 Batería de preguntas	45
3.2.5.1 Encuestas para niños	45
3.2.5.2 Encuestas para amas de casa	48
3.2.5.3 Encuestas para tenderos	51
3.2.6 Selección de preguntas	54
3.2.6.1 Encuesta para niños	54
3.2.6.2 Encuesta para amas de casa	56
3.2.6.3 Encuesta para tenderos	57
3.2.7 Redacción de cuestionarios a aplicar	59
3.2.7.2 Encuesta definitivo para niños	59
3.2.7.2 Encuesta definitivo para amas de casa	62
3.2.7.2 Encuesta definitivo para tenderos de casa	64
3.2.8 Ejecución de la prueba piloto	67
3.2.9 Análisis de prueba piloto	69
3.2.9.1.1 Encuestas a aplicar a niños	69
3.2.9.1.2 Encuestas a aplicar a amas de casa	71
3.2.9.1.3 Encuestas a aplicar a tenderos	72
3.2.9.2 Diseño y Elaboración de Formato Final	74
3.2.9.2.1 Encuesta para niños	74
3.2.9.2.2 Encuesta para amas de casa	76
3.2.9.2.3 Encuesta para tenderos	80

<b>4. ANALISIS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>83</b>
4.1 Análisis Univariado	83
4.1.1 Análisis de las encuestas para niños	84
4.1.2 Graficas de las encuestas para niños	85
4.1.3 Análisis de las encuestas para ama de casa	87
4.1.4 Graficas de las encuestas para amas de casa	88
4.1.5 Análisis de las encuestas para tenderos	90
4.1.6 Graficas de las encuestas para tenderos	91
4.2 Análisis Cruzado	94
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>97</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	



## LISTA DE CUADROS

	Pág.
<b>CUADRO 1</b> Composición de la Quinoa Colombiana con arroz, cebada, maíz y trigo	2

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<b>FIGURA 1</b> Galleta Marca Festival	6
<b>FIGURA 2</b> Galleta Marca Oreo	6
<b>FIGURA 3</b> Galleta Marca Cocosete	7
<b>FIGURA 4</b> Galleta Marca Can Can	7
<b>FIGURA 5</b> Galleta Marca Glacitas	8
<b>FIGURA 6</b> Galleta Marca Comapan	8
<b>FIGURA 7</b> Galleta Marca Recreo	8

## INTRODUCCIÓN

La quinua es un cultivo de elevadas cualidades nutricionales, que al igual que el maíz, el amaranto, el fríjol, la papa y muchos otros cultivos nativos, constituye históricamente uno de los alimentos principales del hombre andino. Tiene la capacidad de adaptarse a diversas condiciones climáticas, presenta alta resistencia a factores abióticos y diversidad genética; la quinua producida de manera orgánica es muy apetecida en los mercados internacionales. En la actualidad se cultiva principalmente en Bolivia, Perú, Ecuador, Chile, Argentina y en algunas zonas de Colombia<sup>1</sup>,

Este alimento ha sido considerado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) como uno de los cultivos promisorios de la humanidad, no solo por sus propiedades benéficas, sino también por sus múltiples usos<sup>2</sup>.

En primer lugar se planteo la necesidad de conocer el mercado, orientado a la elaboración de un nuevo producto “Galletas de Quinua”, como alternativa de un mercado ya explorado con otros granos, como son: el maíz, el trigo y la cebada entre otros. En el cual se identificaron los aspectos más relevantes del mercado de Galletas Colombiano y sus principales protagonistas, ellos son: Noel y Nestlé que encabezan la lista que algunos sus productos.

Seguido a ello, se presenta la historia, el origen, desarrollo y evolución del grano de Quinua. Estarán acompañados de algunos conceptos técnicos, que el lector

---

<sup>1</sup> IICA. (1990). Factibilidad del Establecimiento de un centro internacional de la Quinua y Cultivos Andinos. Programa de generación y transferencia tecnológica de IICA San José de Costa Rica.

<sup>2</sup> Especificaciones de la planta y costos de producción. Disponible en Internet: <[http://www.ecuarural.gov.ec/ecuagro/paginas/PRODUCTOS/MANUALES/Manual\\_Quinua.html](http://www.ecuarural.gov.ec/ecuagro/paginas/PRODUCTOS/MANUALES/Manual_Quinua.html)>.

debe estar en capacidad de discernir y los cuales le permitirán una mayor comprensión de este proyecto.

Por ultimo, se sondeó el mercado de forma cualitativa y cuantitativa. En la primera se elaboró con un experto en el tema, por intermedio del método de la entrevista a profundidad, en la cual se identificaron las variables relevantes en la toma de decisiones de compra. En ella, se le empleo 15 preguntas, las cuales estaban organizadas de lo general a lo específico.

En la segunda, producto a los logros alcanzaron en la entrevista, se aplico 400 encuestas a tres grupos: niños, amas de casa y tenderos. Para identificar los hábitos, preferencias y consumos en la segmento de galletas en la ciudad de Bogotá.

## **Anexo No. 1 Pepsico sacude el mercado de galletas<sup>3</sup>**

Con la llegada de Pepsico al mercado de galletas, se espera que la categoría crezca y se den nuevos procesos de innovación. La distribución será clave en el nuevo escenario de competencia.

En poco más de un año, la categoría de galletas ha tenido dos movidas muy significativas. En agosto del año pasado, Colombina entró a competir en el segmento de galletas saladas y a principios de octubre, Pepsico anunció su ingreso a este mercado con una nueva planta en Funza, al occidente de Bogotá, donde producirá las marcas Gamesa y Quaker.

Tanto Colombina como Pepsico han visto en el mercado la posibilidad de crecer, pues el consumo per cápita del país en este producto es de apenas dos kilos por habitante al año, muy distante del de mercados como Brasil, Argentina y México, que triplican esa cifra. Y, aunque en los últimos años se han dado agresivos procesos de innovación y segmentación de los mercados, el número de presentaciones es mucho menor al que se registran en otros mercados maduros, tanto en galletas de sal como de dulce. "Brasil duplica en presentaciones el mercado colombiano", explica Álvaro Sánchez, director de innovación y desarrollo de Pepsico.

Aunque el potencial es muy alto, la tarea no es fácil. Por una parte, los jugadores de la categoría son de gran tamaño. Y, por otra, el mercado se enfrenta a una tendencia en la desaceleración del consumo y un menor ritmo de crecimiento de la economía, que podría afectar las proyecciones de las empresas.

En la categoría hay dos grandes competidores locales. Noel -del Grupo Empresarial Antioqueño, GEA- tiene cerca del 58% del mercado que asciende a cerca de \$800.000 millones, fue el negocio que más creció para este grupo el año pasado con un incremento del 25,8% y se ha convertido en uno de las compañías más importantes en la región. Por su parte, Colombina compite con marcas como Crakeñas, Wafer Bridge, Nucita y Piazza. Además, están las multinacionales Nestlé y Kraft, que cuentan con marcas posicionadas como Nesfit, Cocosette, Can Can, Doré y Saltinas, en el caso de la primera; y de Club Social, Belvita y Oreo, para la segunda. "El mercado colombiano de galletas es pequeño comparado con otros, tanto en volumen como en valor. Y, si bien en los últimos años venía creciendo a tasas importantes, en 2008 se ha reportado un crecimiento de 2,5%, una tasa relativamente menor, con relación a los crecimientos anteriores", explica Mario Duet, gerente de negocios de confitería de Nestlé.

---

<sup>3</sup> [www.dinero.com](http://www.dinero.com)

El anuncio de Pepsico se da en momentos en que los jugadores del sector están ajustando sus estrategias de crecimiento, no solo en el país sino en el mundo. Noel, que facturó el año pasado más de \$730.000 millones, tiene en su expansión internacional un objetivo prioritario. De hecho, fue el negocio del GEA que más vendió en 2007 con US\$136 millones, y un crecimiento del 62% en los mercados internacionales.

Por su parte, César Caicedo, presidente de Colombina, advierte que continúa con sus planes de crecimiento en esta categoría. "Crakeñas sigue sus planes propuestos, mientras que en galletas de dulce mantenemos una participación del mercado cercana al 20%. El negocio de galletas representa el 15% de nuestras ventas consolidadas que esperamos supere este año el billón de pesos", afirma.

A su vez, Kraft está ajustando su portafolio de galletas en el mundo, tras la compra el año pasado del negocio galletero de la multinacional francesa Danone por US\$7.200 millones; mientras que para Nestlé las galletas son un negocio estratégico en Latinoamérica y en Colombia tiene una planta ubicada en Dosquebradas, Risaralda, que abastece el mercado local y el 30% de su capacidad de producción se exporta a Venezuela, algunas islas del Caribe, Ecuador y Brasil.

En este contexto, la competencia por el mercado galletero será más fuerte y estará atada a factores críticos como la innovación, segmentación y distribución comercial.

## **LA APUESTA DE PEPSICO**

Pepsico es un gigante de los alimentos en el mundo, cuyas ventas superan los US\$40.000 millones y tiene utilidades que bordean los US\$6.600 millones, con marcas como Pepsi, Gatorade, Quaker, Tropicana y Frito Lay -que en Colombia adquirió hace unos años a Papas Margarita-.

Las marcas que trae al mercado colombiano son dos. Una es Gamesa, la marca sombrilla para el segmento infantil y juvenil, con submarcas como Mamut, Chispos, Lechetta, Florentinas y Meloboms. Gamesa es líder en México, donde Pepsico hace varios años adquirió la compañía, y sus ventas superan los US\$700 millones. La otra es una extensión de marca de Quaker -reconocida por la avena y los cereales- al mercado galletero.

Varios factores los motivaron para entrar al mercado. "Venimos a expandir la categoría. No estamos interesados en guerras de precios ni de promociones. Creemos que hay espacio para una expansión de mercado con propuestas diferentes de productos. Si el mercado crece solo un kilo per cápita al año, la

categoría registraría al menos unos US\$100 millones adicionales", explica Sánchez.

Según él, la innovación en Colombia ha sido más horizontal que vertical; es decir, estos procesos se dan más en diferentes sabores, tamaños, renovaciones de empaque, pero no en nuevos productos, que es su oferta.

Otro factor que atrajo a esta multinacional fue el régimen de zonas francas. Bajo este modelo invirtió US\$35 millones en la planta de Funza, que inicialmente atenderá el mercado local, y en unos dos años será la plataforma de exportación para la Región Andina. "Queremos tener en el corto plazo una participación cercana al 8% del mercado y atender en el futuro la región desde Colombia", agrega Sánchez.

Sin embargo, la apuesta de Pepsico no es solo en galletas. Acaba de lanzar dos nuevos productos en el país, uno de bebidas H2OHH -agua saborizada- y Om, un producto de frutas liofilizadas. Según Sánchez, "las galletas no solo compiten contra las otras marcas en la categoría, sino que el panorama del estómago a la hora de comer un pasabocas o un alimento conveniente puede ser una papa frita, un helado, un chocolate, un chicle o hasta una fruta".

Hoy, la mayor apuesta de las empresas de alimentos está representada en los conceptos de ser saludables y dar mayor nutrición. Así, este segmento en galletas viene creciendo a tasas superiores al 15%, por encima del total de la categoría que el año pasado creció cerca del 5%, según cálculos de Pepsico. De hecho, gran parte de los lanzamientos de los últimos años han estado enfocados en este segmento. Noel, con marcas como Tosh y Dux; Colombina, que ha posicionado a Crakeñas como el placer de la nutrición; y Nestlé tiene, entre otras, a Passatempo, que vienen enriquecidas con leche Klim, otra marca de su portafolio. "Este lanzamiento responde al objetivo de incluir componentes saludables en nuestros productos", explica Duet, de Nestlé.

Por otro lado, la segmentación e innovación son los pilares en la expansión de los negocios; en especial cuando se trata de públicos infantiles, donde las galletas en 'emparedado', como Oreo, Can Can o Festival, son reconocidas. "La llegada de nuevos productos dará paso a la innovación, lo cual será más atractivo para los consumidores, los clientes, e incluso para los competidores", dice Duet, de Nestlé.

Sin embargo, la competencia no solo se dará en nuevos productos y en la búsqueda de segmentos más rentables. La distribución y los puntos de venta serán claves fundamentales para apalancar el negocio. Noel es experta en este tema. Maneja estándares logísticos de alta precisión en el país y en el exterior y es proveedor de cadenas como WalMart y Publix, en Estados Unidos, que le

exigen altos niveles de calidad. En Colombia, llega a más de 200.000 puntos de venta y, con la compra de Pozuelo en Centroamérica, aumentó en otros 100.000 puntos se plataforma de ventas.

La competencia en el mercado es cada vez más intensa y los puntos de venta son escenarios de grandes batallas comerciales. Nestlé lo ha entendido así, e invierte entre 10% y 15% de la facturación de la categoría en conceptos de publicidad, promoción y actividades en punto de venta.

Pero, Pepsico no se quedará atrás. Al conocimiento de la multinacional en temas logísticos -que aplica en diferentes mercados del mundo-, se sumará la experiencia que tiene Frito Lay en Colombia, empresa líder de snacks salados y cuyas ventas el año pasado llegaron a \$380.000 millones. En ella, las marcas Gamesa y Quaker se apalancarán para llegar a más de 200.000 puntos de venta en el país, complementarán los portafolios y, de entrada, darán uno de los mayores muestreos de nuevos productos en el país, con más de cuatro millones de muestras gratis. "Vamos a tener exhibidores diferenciados en las tiendas y construiremos un sistema de ventas dedicado a las galletas, lo que nos permite darle un mejor servicio al cliente porque no todos los negocios se comportan de la misma manera. La rotación de productos de Frito Lay puede ser distinta al de las galletas. Tenemos que empezar a ajustar esas frecuencias de visita a los clientes y estar seguros de que los agotados no se estén dando. Necesitamos que los exhibidores estén siempre llenos" advierte Sánchez.

¿Qué se espera con la llegada de Pepsico y cuáles pueden ser sus implicaciones? Para Caicedo, de Colombina, hay que esperar el desarrollo del mercado. "En términos generales, creo que la llegada de esta compañía puede y debe dinamizar la categoría. Estamos acostumbrados a competir contra grandes multinacionales y esta vez no tiene porqué ser diferente", señala.

Por su parte, Duet, de Nestlé, considera que en Colombia existe suficiente espacio para que la categoría crezca, se fortalezca y puedan ofrecerse diferentes alternativas a los consumidores y clientes.

Sin embargo, la gran duda puede estar por el lado del crecimiento económico del país y el impacto que puede generar la desaceleración del consumo. Para Sánchez, de Pepsico, en este contexto, dos factores incidirán favorablemente en la categoría: la innovación y el desembolso del dinero. "Nuestra entrada -dice Sánchez- hará que el mercado piense más en innovación en galletas. Además, la categoría ha tenido precios bajos y entraremos con precios entre \$400 y \$500 por producto, que por kilo puede ser entre un 20% y un 25% menor que otras como chocolates o chicles".



Con él coincide un empresario que participó en este sector. "Pepsico llega con productos de bajo desembolso y una gran estrategia de distribución que les permitirá crecer en el mercado, aún en épocas de dificultades económicas, pues esta es una categoría denominada de confort food, es decir, que los consumidores no dejan de comprar", dice.

Otra decisión que podría esperarse es el movimiento de algunas multinacionales en el mercado, como por ejemplo Kraft, que se está consolidando como uno de los jugadores más importantes en la categoría de galletas en el mundo. En momentos en que mercados como Estados Unidos, los países europeos y Japón están en dificultades económicas y son mercados maduros para este tipo de productos, las multinacionales, como lo hizo Pepsico, pueden empezar a mirar con más interés y decisión los mercados emergentes. "Mercados maduros, como Estados Unidos y Europa están llegando a un límite de saturación. Las compañías multinacionales buscan mercados que tengan oportunidades de crecimiento y nuevos volúmenes, que no se están dando en los mercados maduros", explica un analista de una empresa multinacional.

La categoría está en un proceso de transformación. Las movidas de Pepsico, Colombina y Noel, y las respuestas a futuro de las multinacionales, son una buena oportunidad para refrescar portafolios y sacudir el mercado.

## **Anexo 2 Colombia es el Segundo País con Mayor Desnutrición de América Latina<sup>4</sup>**

### **Colombia es el segundo país con mayor desnutrición de América Latina**

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Colombia ocupa el segundo lugar en desnutrición en América Latina con 5,9 millones de personas.

Walter Belik, coordinador de la Iniciativa América Latina y el Caribe sin Hambre, señaló que la situación de desnutrición de Latinoamérica es grave, aunque dijo que la meta es reducirla a la mitad en los próximos 8 años.

El objetivo de reducir la desnutrición se puede lograr gracias a la oferta y al suficiente abastecimiento de comida que tiene el continente, informó el

---

<sup>4</sup> <http://poorbuthappy.com/colombia/post/colombia-es-el-segundo-pas-con-mayor-desnutricin-de-amrica-latina/> Oct 18, 2007, 10:57

funcionario. Sin embargo resaltó que casi todos los países de Latinoamérica presentan una mala distribución y falta de políticas públicas para acceder a la tierra y el agua.

### **América Latina puede terminar con la hambruna.**

El director regional de la FAO, José Graciano, dijo que América Latina tiene la oportunidad histórica para acabar con la hambruna que afecta a 52 millones de sus habitantes gracias a su gran oferta alimentaria y a una bonanza económica no vista en décadas en la región.

“Como nunca antes la región enfrenta un momento único y definitorio para priorizar el derecho a la alimentación”, señaló Graciano.

El funcionario cree que América Latina puede ser el primer continente en el mundo con terminar con este problema.

Todos los países de Latinoamérica, salvo Haití, tienen una gran oferta que llega a exceder sus necesidades. La región está produciendo un tercio más de alimentos que consume, aunque alrededor de 52, 4 millones de personas se levanta y se acuesta con hambre, lo que significa que una de cada diez habitantes no puede satisfacer sus necesidades alimentarias.

Para finales del 2007, América Latina crecerá un 5 por ciento, el mayor crecimiento en 27 años, según datos de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Aunque la región lleve seis años de expansión sostenida, el mayor desafío que tiene la FAO es que todos los países pongan en marcha una política de Estado que asegure la alimentación a todos sus ciudadanos como un derecho. Además de reducir a la mitad el número de hambrientos para el 2015.

Argentina, Brasil, Ecuador y Guatemala, son los únicos países de Latinoamérica que aseguran en sus constituciones leyes nacionales que aseguran la alimentación de sus ciudadanos como un derecho. En otros tres países como Bolivia, Panamá y Perú, hay decretos gubernamentales, mientras que en México y Nicaragua los proyectos de ley están en trámite. El resto de países no tienen en su institucionalidad medidas que garanticen este derecho.

### **Un llamado mundial para acabar con la hambruna**

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) hizo un llamado para que el mundo se comprometa a erradicar el hambre.

El director general de la organización, Jacques Diouf, dijo desde Roma, Italia, que el acceso a los recursos alimenticios tienen que ser una garantía de un derecho fundamental, pero no en el sentido de recibir alimentos gratuitamente.

“El compromiso de los países para contemplar el derecho a la alimentación, a pesar de su modesto progreso comienza a dar frutos, lo que era impensable hace una década, dijo Diouf.

El director general de la FAO, puso el ejemplo de Brasil, donde el derecho a la alimentación está fuertemente arraigado y promocionado, y en consecuencia, el hambre esta retrocediendo. Además recordó la existencia de Directrices y programas de lucha contra el hambre y la pobreza, los cuales son “un instrumento adicional para erradicarlas y para acelerar la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

### **Anexo 3 Encuestas Aplicadas.**

Se presenta a continuación las cuatrocientas (400) encuestas aplicadas a los diferentes grupos.

## BIBLIOGRAFIA

- IICA. (1990). Factibilidad del Establecimiento de un centro internacional de la Quinua y Cultivos Andinos. Programa de generación y transferencia tecnológica de IICA San José de Costa Rica. Pág. 9
- Mendoza, G. (1993). Alternativas de producción y consumo de la quinua en Colombia. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Santa fe de Bogotá.
- “Especies Vegetales Promisorias, Tomo IV” de la Secretaria Ejecutiva del Convenio Andres Bello (SECAB) 1993
- [www.whfoods.com](http://www.whfoods.com)
- SICA. (2001). Quinua, Quinoa y Kañihua. Ecuador. ([www.sica.gov.ec](http://www.sica.gov.ec)) Pág. 11
- Suárez, M. Y. (2002). Alimentos ancestrales. UN periódico, N° 31. Bogotá.
- “Producción Orgánica de Quinua” Tomado de la revista Cultivos controlados, Ecuador, Agosto 2001 [sica.gov.ec/agronegocios\(productos%20para%20invertir\(granos%20cereales\(quinua\(produccion\\_organica\\_quinua.](http://sica.gov.ec/agronegocios(productos%20para%20invertir(granos%20cereales(quinua(produccion_organica_quinua.)
- Corredor, Guillermo. (2003) Proyecto quinua: memorias del curso producción de Quinua cultivo multipropósito. Universidad Nacional de Colombia Bogotá.
- [www.pronatta.gov.co/proyectos](http://www.pronatta.gov.co/proyectos)
- Jacobsen, E. & Jacobsen, S. (2000). The potencial of quinua for global nutrition. Proyecto Quinoa. Research and development al the international potato center (CIP). Puno – Perú. [www.hoeger.ma.cx/ama/seccion-biodiversidad-04](http://www.hoeger.ma.cx/ama/seccion-biodiversidad-04)
- MEYHUAY, M. (2002) Quinua: tareas de post cosecha. Trad. Beverly, L. FAO. [www.infoagro.gob.bov/download/tareasposcosecha](http://www.infoagro.gob.bov/download/tareasposcosecha)
- Corredor, Guillermo. (2003) Proyecto quinua: memorias del curso producción de Quinua cultivo multipropósito. Universidad Nacional de Colombia Bogotá.