

CONSUMO Y ACEPTABILIDAD DE PREPARACIONES A BASE DE QUINUA EN LOS HOGARES DEL CANTON ANTONIO ANTE.

Andrea García Huertas, Zulema Venegas García.

Resumen

Objetivo: Determinar consumo y aceptabilidad de preparaciones a base de quinua en hogares del cantón Antonio Ante.

Métodos y técnicas: Para determinar el consumo de quinua, se utilizó el método de frecuencia de consumo de alimentos, con la técnica de la encuesta a 255 personas encargadas de la alimentación en el hogar. Se evaluó cuatro características organolépticas de cinco preparaciones por medio de la escala de Likert.

Resultados: El 86,6% de las familias consumen quinua de estos solo el 33,3% lo realiza al menos una vez por semana con un consumo de media libra por preparación.

De preparaciones a base de quinua, la más aceptada fue el chaulafán, mientras que la granola fue la menos aceptada por la población; en las cuatro características organolépticas evaluadas.

Conclusiones: los resultados muestran la necesidad de proveer a la comunidad de preparaciones de alto valor nutricional a base de quinua y de fácil elaboración, para introducir dentro de la dieta diaria.

CONSUMPTION AND ACCEPTABILITY OF QUINOA THROUGH PREPARATIONS BASED PRODUCT ON THE POPULATION'S HOMES OF THE ANTONIO ANTE CANTON.

Andrea García Huertas, Zulema Venegas García.

SUMMARY.

Objective: Determines consumption and acceptability of quinoa through preparations based product of the Antonio Ante canton.

Methods and technologies: to determine the consumption of quinoa, there was in use the method of frequency of food consumption, with the technology of the survey to 255 persons in charge of the supply in the home. Four organoleptic characteristics were evaluated of five preparations by means of Likert's scale.

Results: 87% of the homes consume quinoa of these only 33 % it realizes it at least once per week with a consuming of half a pound for preparation. Of preparations based on quinoa, most accepted it was the quinoa fried rice, whereas the granola was least accepted by the population; in four organoleptic characteristics evaluated.

Conclusions: the results it shows the need to provide to the community of preparations of high nutritional value based on quinoa and of easy production, to introduce inside the daily diet.

Keywords: quinoa, consumption, acceptability.

INTRODUCCIÓN.

Ante la alta demanda de la quinua para exportación se han incrementado los niveles de producción de este pseudo cereal en el Ecuador; a nivel interno la demanda está creciendo pero encuentra limitantes debido a que la quinua que se produce es de baja calidad, y además existe una falta de conocimiento por parte del consumidor acerca de sus bondades nutricionales.

Diversos estudios realizados en el Ecuador han demostrado que los hábitos de consumo de la población ecuatoriana, especialmente urbana no incluyen a este producto, debido a que la producción para consumo interno es incipiente y únicamente para autoconsumo a escala rural. Los exiguos excedentes se ofrecen en mercados locales.

Los resultados de las investigaciones han demostrado que la mayoría de los encuestados consumen pero no lo hacen con frecuencia, confirmando la hipótesis planteada que la falta de conocimiento de las propiedades nutritivas de la quinua es un factor que limita el consumo en el Ecuador. (Cuadrado, 2012)

Los altos precios del grano de quinua para hacer frente a la demanda internacional, han provocado también la disminución del consumo, así como el desconocimiento de la gran variabilidad de platos que con ello se puede preparar, encontrándose que hay hogares donde del 100% de la producción es para el autoconsumo, otras venden entre el 10% al 50% a mercados locales. (MAGAP, 2013).

De acuerdo con Llerena 2010, en su estudio realizado en Riobamba para medir la aceptabilidad, elaboraron diferentes productos a base de quinua como: pan, enriquecimiento de embutidos, galletas, barras energéticas. Con este estudio se demostró que los alimentos son aceptados favorablemente por parte de los encuestados.

Al ser Imbabura una de las provincias de mayor producción y bajo consumo de quinua en el Ecuador, mediante la presente investigación se determinó cuál es el consumo interno de este pseudo cereal y la aceptabilidad de productos elaborados a base de la quinua en los hogares de las parroquias de Andrade Marín y Natabuela del cantón Antonio Ante.

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación sobre la misma línea desarrollado por la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte.

El objetivo de la investigación fue determinar consumo y aceptabilidad de preparaciones a base de quinua en hogares del cantón Antonio Ante; con las siguientes preguntas de investigación; ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las personas encargadas de la alimentación en los hogares?;¿Cuál es la frecuencia del consumo de la quinua en los hogares?;¿Cuáles son las preparaciones a base de quinua, con mayor aceptabilidad por las personas encargadas de la alimentación?;¿Cuál es el contenido nutricional de las cinco preparaciones a base de quinua?

Con la presente investigación, se pretende educar la población especialmente a la persona encargada de la alimentación en el hogar mediante el conocimiento de nuevas formas de preparación de este pseudo cereal, lo que permitirá revalorizar a la quinua dentro de la dieta diaria, además de demostrar su versatilidad para incorporarla. Esto contribuirá con la seguridad alimentaria de los hogares.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Se trata de un estudio descriptivo y de corte transversal, en el que se determinó el consumo de la quinua, utilizando el método de frecuencia de consumo de alimentos. Mediante la técnica de la encuesta y la entrevista a 255 personas encargadas de la alimentación en el hogar. Para obtener información de las características sociodemográficas y frecuencia de consumo de quinua.

Para evaluar la aceptabilidad, se utilizó la escala de Likert: muy de acuerdo(5), algo de acuerdo(4) ni de acuerdo ni en desacuerdo(3) algo en desacuerdo (2) muy en desacuerdo(1) para valorar las características organolépticas como: olor, color, sabor y consistencia de cada preparación; se elaboró colada de harina de quinua con naranjilla, torta de quinua con chocolate, granola de quinua, ensalada de quinua, chaulafán de quinua y se seleccionó a 30 personas encargadas de la alimentación en los hogares al azar por cada parroquia en estudio (10 por etnia).

RESULTADOS.

1. En esta investigación participaron 255 personas encargadas de la alimentación en los hogares, de los cuales 205 pertenecían a Andrade Marín y 50 a Natabuela, de este total el 60% se encontraban en edad de 20 a 39 años y son ellos los que menos consumen con un 14%: el 86% de los encuestados son mujeres, por lo cual se trata de una población relativamente joven en la cual se puede inferir en los hábitos alimentarios e incluir las preparaciones propuestas.
2. En relación con el consumo de quinua lo hacen el 84% en Andrade Marín y 98% en Natabuela, de este porcentaje solo el 33% lo realiza al menos una vez por semana con un consumo de media libra por preparación que realizan un 49%. La sopa de quinua es la preparación que más se consume con un 72% y menos del 1% realiza preparaciones distintas tales como pastel o galletas o incluye la quinua para la elaboración de jugos.
3. La cantidad de compra más frecuente de quinua al mes es de dos libras (908gr) realizada tanto por la población mestiza como por la indígena, esta adquisición la realizan principalmente en el mercado del cantón con un 57%. Solo el 4% de la población de ambas parroquias cultiva la quinua, tomando en cuenta que Imbabura es una provincia productora.
4. El promedio de consumo de quinua en la población de Andrade Marín es de 30 gr por habitante al mes, mientras que en Natabuela el promedio de consumo es de 50 gr lo cual es muy bajo en relación con el consumo de

otros alimentos como arroz 6,4 Kg y maíz 8,8 kg según el MAGAP, SIAGRO, BCE, 2011.

5. En cuanto a la aceptabilidad de preparaciones a base de quinua; torta de quinua con chocolate, colada de quinua con naranjilla, granola, ensalada y chaulafán de quinua características organolépticas evaluadas fueron olor, color, sabor y consistencia por medio de la escala de Likert de estas la más aceptada fue el chaulafán con un promedio de 5/5, y la ensalada de quinua con un promedio de 4,6/5 fue la menos aceptada por los tres grupos de la parroquia de Andrade Marín; mientras que para la parroquia de Natabuela la preparación más aceptada fue la colada de naranjilla con promedio de 4,9/5 y las menos aceptada la granola con un promedio 4,5/5 en las mismas características organolépticas para los tres grupos étnicos

DISCUSIÓN.

El consumo de quinua es realizado por el 87% de las familias; de este porcentaje solo el 33% lo realiza al menos una vez por semana con un consumo de media libra por preparación que realiza. La sopa de quinua es la preparación que más se consume con un 72% y menos del 1% realiza preparaciones distintas tales como pastel o galletas. Un estudio realizado en Quito (Cuadrado, 2012), mostró que el 93,8% consumen quinua, pero solo el 23,3% consumen una vez por semana y el 36,7% lo realiza de forma quincenal. Y el 90% consume quinua en forma de sopa.

La cantidad de compra más frecuente de quinua al mes es de dos libras (908gr) realizada por la población mestiza con el 31%, esta adquisición la realizan principalmente en el mercado del cantón el 57%. Según Cuadrado, Silvana 2012; en Quito el 61, 9% compra la quinua en el supermercado y apenas el 12% lo realizan en el mercado. Por otra parte en Bolivia según Borja, R y Soralde, D; 2007 el 61% de los encuestados adquieren la quinua en ferias, lo que indica que esta variable depende de las características sociodemográficas en que se realice el estudio.

Solo un 4% de la población de ambas parroquias cultiva la quinua, tomando en cuenta que Imbabura es una provincia productora. Los sembríos de quinua en Imbabura representan el 20% de las plantaciones y a nivel nacional unas 1500 ha son dedicadas a este producto según el MAGAP 2013, con un total de 360 agricultores dedicados a esta actividad nivel provincial.

El promedio de consumo de quinua *per cápita* aparente mensual en las dos parroquias es de 40gr lo cual es muy bajo en relación con el consumo de otros alimentos como maíz con un consumo per cápita mensual de 8,8Kg y arroz 6,4Kg según el SINAGAP, FAOSTAT, BCE 2011.

En cuanto a la aceptabilidad de preparaciones a base de quinua; la más aceptada fue el chaulafán con un promedio de 5/5, las menos aceptada la granola con un promedio 4,5/5 en las mismas características organolépticas para los tres grupos étnicos.

En al caso del chaulafán las cuatro características organolépticas evaluadas obtuvieron el atributo muy adecuada; para la granola el sabor y la consistencia no están de acuerdo con las características propias del alimento según la evaluación sensorial para los tres grupos étnicos.

Se ha realizado estudios para medir la aceptabilidad de preparaciones a base de quinua uno de ellos se realizó en la ciudad de Lima para formular elaborar y realizar pruebas de aceptabilidad de papillas para niños (Milagros, 2004); la prueba sensorial mostró que en la primera guardería ambas papillas tuvieron muy buena aceptabilidad; en la segunda guardería la papilla de trigo-quinua-kiwicha tuvo buena aceptabilidad mientras que la papilla de arroz-quinua-kiwicha tuvo muy buena aceptabilidad; y en la tercera guardería ambas papillas tuvieron buena aceptabilidad. En otro estudio elaboraron galletas para niños parvularios en cuanto a la aceptabilidad del producto la mejor muestra corresponde a la galleta de 20% quinua y 80% trigo que fue la más aceptada en las pruebas de degustación (Llerena, 2010).

BIBLIOGRAFÍA

1. (MAGAP), M. d. (2013). Ecuador, innovando para la soberia alimentaria. Quito.
2. ALADI, S. G. (2011). Asistencia técnica apoyo tecnico al viceministro de comercio exterior e integracion del,estado plurinacional de Bolivia. Montevideo.
3. Bello, J. (2010). Principios generales de los alimentos. España: Diaz de Santos.S.A.
4. Brkic, M., & Garcia, A. (2013). Un cultivo ancestral para apuntar el futuro.
5. Carrasco, E., & Soto, J. (2010). Importancia de los granos andinos.- granos andinos: Avances, logros y experiencia desarrolladas en quinua, cañahua y amaranto en Bolovia. . Roma Italia: Boidiversity International .
6. Cuadrado, S. (2012). La quinua en el Ecuador situacion actual y su industrializacion. Quito.
7. FAO. (2011). Consulta de expertos sobre indicadores de nutricion para la biodiversidad. Consumo de alimentos. Roma Italia: FAO.
8. FAO. (2011). La quinua cultivo milenario para contribuir a la seguridad alimentaria, mundial. Oficina regional para america latina y el caribe.
9. FAO, F. a. (2013). Un futuro sembrado hace miles de años. Santiago de Chile.
10. Ferrari, M. (2012). Metodologia de investigacion aplicada a las encuestas nutricionales. Buenos Aires.
11. GONZALEZ, G. E. (2010). Evaluacion de la frecuencia de consumo de los estudiantes de Zamorano. Zamorano.
12. Gonzalez, J., Konishi, Y., Bruno, M., Valoy, M., & Prado, F. (2012). realaciones mutuas entre produccion de semillas, proteina total y

composicion de aminoacidos de diez quinuas cultivadas de dos regiones diferentes. MEDLINE.

13. INEC. (2010). Censo de Poblacion y vivienda . Quito.
14. Liria, D. M. (2010). Guia para la evaluacion sensorial de los alimentos . Lima.
15. Llerena, K. (2010). Utilizacion de harina de trigo y quinua para la elaboracion de galletas para nios del parvulario de la ESPOCH. Riobamba.
16. Lopez, R., Rojas, G., & MacLean, J. (1981). Digestibilidad y calidad proteica de la quinua: estudio comparativo en niños entresemilla y harina de quinua. LILACS.
17. MAGAP, M. d. (2013). Ecuador, innovando para la soberania alimentaria, produccion, consumo y comercio de quinua. Quito, Ecuador.
18. MAGAP, M. d. (2013). La quinua Una fuente de salud y oportunidades de negocios saludables. Quito.
19. Mijuca, A., Izquierdo, J., & Marathee, J. P. (2010). Quinua ancestral cultivo de los andes .
20. Peralta , E., Mazon, N., Murrillo, Á., Rivera , M., Rodriguez , D., Lomas , L., & Monar, C. (2012). Manual Agricola de Granos Andinos Chochos, Quinua, Amaranto y Ataco. Quito.
21. Peralta, E. (2009-2011). La quinua en Ecuador "Estado del Arte". Quito.
22. Ramos , M. (2011). La demanda de la quinua en el mercado y la seguridad alimentaria del departamento de la Paz periodo 1997-2010. La Paz, Bolivia.
23. Rojas Beltran, J., A. B., Botani, G., & Maugham, J. (2010). Obtencion de nuevas variedades de quinua frente a los cambios climaticos. Cochapamba: PROINPA.

24. Santos Calderelli, V. A., de Toledo Benassi, M., Visentainer, I. V., & Matioli, G. (2012). Quinoa y linaza Ingredientes en la producción de pan con calidad funcional. Brasilia.
25. Vega, A., Miranda, M., Vergara, J., Uribe, E., Puente, L., & Martínez, E. (2010). Hechos de nutrición y potencial funcional de quinoa. Un Grano antigua Andino. MEDLINE.
26. Villacres, E., Peralta, E., Egas, L., & Mazon, N. (2011). Potencial agriondustrial de la quinoa. Quito, Ecuador: INIAP, MAGAP.
27. Zevallos, V., Herencia, L., Chang, F., Donnelly, S., Ellis, H., & Ciclitira, P. (2014). Los efectos gastrointestinales de comer quinoa en pacientes celíacos. Medline.