

RESUMEN

Autor	Ramírez Miranda, E.J.	
Autor corporativo	Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Industrias Alimentarias	
Título	Elaboración de sopa deshidratada a partir de germinado y hojas de quinua (<i>Chenopodium quinoa</i> , Willd) y arveja (<i>Pisum sativum</i>)	
Impreso	Lima : UNALM, 2015	
Copias		
Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	Q02. R355 - T	USO EN SALA
Descripción	102 p. : 21 fig., 30 cuadros, 100 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Ind Alimentarias)	
Bibliografía	Facultad : Industrias Alimentarias	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	CHENOPODIUM QUINOA GUISANTE SOPAS EN POLVO CONTENIDO PROTEICO DIGESTIBILIDAD PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS SOPA DESHIDRATADA PERU QUINUA GRANOS GERMINADOS ARVEJA	
N° estándar	PE2016000064 B / M EUVZ Q02	

El presente trabajo de investigación se realizó con la finalidad de utilizar las hojas de quinua como alimento, aplicándolo en una mezcla alimenticia con alto contenido proteico y alta digestibilidad. Para la mezcla alimenticia mencionada se utilizaron las siguientes materias primas: germinado de quinua, hojas de quinua (*Chenopodium quinoa*, Willd) y harina de arveja (*Pisum sativum*), obteniéndose así una sopa deshidratada. El producto elaborado está dirigido a niños de 10-13 años de edad. La sopa deshidratada está compuesta por una matriz fija y una variable. La matriz fija tiene el 40% del peso de la mezcla alimenticia total, la cual contiene a los insumos secundarios, mientras que la matriz variable representa el 60% del peso de la mezcla alimenticia total, la cual estaba compuesta por germinado de quinua, hojas de quinua y harina de arveja. Para determinar el porcentaje de cada insumo necesario en la matriz variable, se usó un Diseño de Mezclas, obteniendo 10 formulaciones, a través del programa Statgraphics Centurion. Estas formulaciones

fueron evaluadas sensorialmente mediante una prueba hedónica, seleccionándose las 3 mejores formulaciones. En la primera formulación (26% harina de germinado de quinua, 8.5% harina de hojas de quinua y 25.5% harina de Arveja) el contenido de proteínas fue de 11.61% y de digestibilidad 90.98 %, en la segunda formulación (22.5% harina de germinado de quinua, 8.5% harina de hojas de quinua y 29% harina de Arveja) se obtuvo 10.05% de proteína y una digestibilidad de 91.34% y en la tercera formulación (27% harina de germinado de quinua, 7% harina de hojas de quinua y 26% harina de Arveja) se obtuvo 10.05% de proteína y una digestibilidad de 92.07%. Finalmente la prueba hedónica aplicada a los niños de 10-13 años, describe como alta aceptación la tercera formulación.

Abstract

This research was conducted with the purpose of using quinoa leaves as food, feed mixture by applying a high protein content and high digestibility. Germinated quinoa, quinoa leaves (*Chenopodium quinoa*, Willd) and pea flour (*Pisum sativum*), thus obtaining a dehydrated soup: For food mixture mentioned the following raw materials were used. The finished product is aimed at children aged 10-13 years old. Dehydrated soup consists of a fixed and a variable matrix. The fixed die has 40% of the weight of the total feed mixture, which contains the secondary inputs, while the variable matrix represents 60% of the weight of the total feed mixture, which was composed of germinated quinoa leaves quinoa and pea flour. To determine the percentage of each input required in the variable matrix, Mix Design was used, obtaining 10 formulations through Centurion Statgraphics program. These formulations were evaluated using a hedonic sensory testing, selected the top 3 formulations. In the first formulation (26% germinated quinoa flour, 8.5% quinoa flour leaves and pea flour 25.5%) protein content was 11.61% and 90.98% digestibility in the second formulation (22.5% flour sprouted quinoa, 8.5% leaf meal quinoa and 29% pea flour) 10.05% protein and digestibility of 91.34% was obtained and the third formulation (27% flour germinated quinoa, 7% leaf meal quinoa and 26% pea flour) 10.05% protein and digestibility of 92.07% was obtained. Finally hedonic test given to children 10-13 years, high acceptance described as the third formulation.