



**XXI CONGRESO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE  
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS**

**XVII CONGRESO ARGENTINO DE CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS**



# CyTAL<sup>®</sup>-ALACCTA 2019

**20 al 22 de Noviembre de 2019  
Universidad Católica Argentina  
Sede Puerto Madero  
Buenos Aires - Argentina**



Socolovsky, Susana E.

CyTAL®-ALACCTA 2019 : XXI Congreso Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos. XVII Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos / Susana E. Socolovsky ; compilado por Susana E. Socolovsky. - 1a ed compendiada.- Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Asociación Argentina de Tecnólogos Alimentarios - AATA , 2020.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-987-22165-9-7

1. Ciencias Tecnológicas. 2. Tecnología de los Alimentos. I. Socolovsky, Susana E., comp. II. Título.

CDD 664

ISBN 978-987-22165-9-7



9 789872 216597

## SUSTITUTO CÁRNICO A BASE DE CEREALES Y LEGUMBRES DE ALTO VALOR BIOLÓGICO

Valentina De La Llana <sup>1</sup>, Emilia Raimondo <sup>2</sup>

1. Universidad Juan Agustín Maza, 2. Universidad Nacional De Cuyo Universidad Juan Agustín Maza

Las legumbres poseen un buen perfil nutricional, aportan hidratos de carbono complejos, fibra sobre todo insoluble y tienen un buen contenido de proteínas y grasas poliinsaturadas, pero su consumo en Argentina es muy bajo. Son el pilar de las dietas vegetarianas/veganas, ya que en este tipo de alimentación no se incluyen proteínas de alto valor biológico y a través de éstos, es posible incorporar ese nutriente carente de forma completa. El objetivo principal de este trabajo fue elaborar un sustituto cárnico a base de cereales- legumbres que sea completo a nivel proteico, dar una alternativa vegetariana y fomentar el consumo de este grupo alimentario. Para la formulación del alimento se utilizaron cereales como trigo, sorgo, trigo sarraceno, y legumbres como lentejas y arvejas. Se tomó como base diferentes recetas de hamburguesas a partir de la cual se elaboró la mezcla propia teniendo como base legumbres y cereales, semillas de lino hidratadas para ligar, vegetales como cebolla y pimienta y humo líquido para dar sabor. Para la caracterización centesimal de las hamburguesas obtenidas se siguió un esquema de Weende. Para observar la aceptación del producto se tomó un grupo poblacional de 100 jóvenes entre 20-30 años de la Universidad Juan Agustín Maza, de ambos sexos. Los resultados fueron satisfactorios para todas las mezclas, siendo la más aceptada la de harina de sorgo y lenteja. Los valores hallados para las tres mezclas seleccionadas, en 100 g, fueron para la combinación sorgo-lenteja 20,76±0,02 g de hidratos de carbono, 9,08±0,03 g de proteínas, 1,79±0,02 g de grasas totales y 6,20±0,02 g de fibra. Mezcla trigo y arveja 22,17±0,03 g de hidratos de carbono, 6,98±0,04 g de proteínas, 1,07±0,03 g de grasas totales y 6,57±0,02 g de fibra. Y la tercera mezcla lenteja y trigo sarraceno 14,98±0,03 g de hidratos de carbono, 5,26±0,04 g de proteínas, 1,34±0,02 g de grasas totales y 5,56±0,02 g de fibra. Si bien las tres hamburguesas presentan diferencias estadísticamente significativas para todos los nutrientes, a través del cálculo teórico de complementación proteica se determinó que todas las mezclas, en las proporciones realizadas, poseían proteínas de alto valor biológico. Si se compara el medallón de sorgo y lenteja con la composición nutricional de una hamburguesa de carne picada especial, se puede decir que 2 medallones de 80 g cada uno aportan 15 g de proteínas completas. En cuanto a las grasas la carne tiene 8 g de grasas saturadas en 80 g de alimento y 2 medallones aportan 2,72 g de grasas poliinsaturadas, de mejor calidad nutricional. Otorgan un buen aporte de hidratos de carbono, que la carne no posee y además contiene una buena cantidad de fibra sobre todo insoluble. Por lo tanto dentro del campo de la nutrición esta sería una buena opción para recomendar a la población en general, para fomentar el consumo de legumbres