

**DESARROLLO DE UNA PASTA A PARTIR DE LOS SUBPRODUCTOS
DESPERDICIAOS DE LA INDUSTRIA LÁCTEA Y AVÍCOLA
(Resumen Analítico)**

***DEVELOPMENT OF A PASTA FROM WASTED DAIRY AND POULTRY BY-
PRODUCTS
(Analytical Summary)***

Autores (*Authors*): ARGOTI GUERRERO Nathalia Carolina, BURGOS CHAPUESGAL Adelaida Deyanir, CARVAJAL FAJARDO Ángela Sofía, GUERRERO CORAL Astrid Estefanía, RODRÍGUEZ MEJÍA María Natalia, ROMERO MARLES Saraidy

Facultad (*Faculty*): Ciencias de la Salud

Programa (*Program*): Nutrición y Dietética

Asesor (*Support*): Jorge Armando Córdoba Duque

Fecha de terminación del estudio (*End of the research*): mayo de 2024

Modalidad de Investigación (*Kind of research*): Trabajo de Grado

PALABRAS CLAVE

Nutrición

Alimentos

Nutrientes

Subproductos

KEY WORDS

Nutrition

Food

Nutrients

By-products

RESUMEN: El objetivo de esta investigación es el desarrollo de una pasta que contiene propiedades nutricionales beneficiosas y ayuda a disminuir el impacto ambiental negativo generado por los desperdicios de industrias lácteas y avícolas haciendo uso de subproductos como lactosuero y cáscara de huevo. La metodología aplicada es un estudio cuantitativo experimental donde a través de múltiples ensayos de estandarización y posterior prueba hedónica aplicada a 62 estudiantes que evaluaron de manera satisfactoria el producto; y por consiguiente estudio bromatológico que determina una pasta con excelente fuente de proteína, calcio, hierro y buena fuente de fibra y fósforo que a diferencia de otras pastas comerciales contribuye a la prevención y disminución de enfermedades por

deficiencia de estos macros y micronutrientes; en la encuesta de satisfacción de aceptabilidad organoléptica realizada en la universidad Mariana, por la cual se requirió medir el nivel de aceptación por medio de los parámetros como olor que arrojó un 75%, en cuanto al color 86%, su sabor 86% y finalmente la textura 73%, sobrepasando el valor de aceptabilidad con un valor mayor al 50% abriendo posibilidades de comercialización dentro de los productos de la canasta familiar complementando la alimentación de la población colombiana

ABSTRACT: *The objective of this research is the development of a pasta that contains beneficial nutritional properties and helps to reduce the negative environmental impact generated by dairy and poultry industry waste by using by-products such as whey and eggshell. The methodology applied is a quantitative experimental study where through multiple standardization tests and subsequent hedonic test applied to 62 students who evaluated the product satisfactorily; and consequently bromatological study that determines a pasta with excellent source of protein, calcium, iron and good source of fiber and phosphorus that unlike other commercial pastas contributes to the prevention and reduction of diseases due to deficiency of these macros and micronutrients; In the survey of satisfaction of organoleptic acceptability carried out at the Mariana University, by which it was required to measure the level of acceptance by means of parameters such as smell that yielded 75%, as for the color 86%, its flavor 86% and finally the texture 73%, surpassing the value of acceptability with a value greater than 50% opening possibilities of commercialization within the products of the family basket complementing the feeding of the Colombian population.*

CONCLUSIONES: Desde el aspecto gubernamental es importante mencionar que debería existir un mayor apoyo e interés en la aprobación de proyectos de productos innovadores que incentiven al crecimiento económico del país. El producto al tener un buen aporte nutricional es necesario que sea visualizado desde la parte industrial que además de ello cumple con los ODS 2020 relacionados con la economía circular que actualmente se busca para reducir la contaminación ambiental.

CONCLUSIONS: *From the governmental aspect, it is important to mention that there should be greater support and interest in the approval of innovative product projects that encourage the economic growth of the country. Since the product has a good nutritional contribution, it is necessary to visualize it from the industrial side, which also complies with the 2020 SDGs related to the circular economy that is currently being sought to reduce environmental pollution.*

RECOMENDACIONES: Se sugiere brindar un mejor apoyo a nivel investigativo con referencia a estudios bromatológicos realizados en proyectos de investigación

alimentos, y que los laboratorios estén adaptados para los mismos y el acceso a ellos por parte de los estudiantes sea más fácil. Se recomienda realizar en futuras investigaciones análisis microbiológico de la pasta para descartar algún tipo de salmonella. Finalmente va dirigida a la industria alimentaria y a la comunidad en general para incentivar la creación de nuevos productos con subproductos desperdiciados, así mismo generando un aprovechamiento a nivel ambiental, económico y nutricional

RECOMMENDATIONS: *It is suggested to provide better support at the research level with reference to bromatological studies carried out in food research projects, and that the laboratories be adapted for them and that access to them by students be easier. It is recommended that microbiological analysis of the pasta be carried out in future research to rule out any type of salmonella. Finally, it is aimed at the food industry and the community in general to encourage the creation of new products with wasted by-products, thus generating an environmental, economic and nutritional use.*