

SPA-017**Caracterización física y bromatológica de fideos libres de gluten**Chigal P¹; Milde L²; Palmieri M²; Zubreski E²; Brumovsky L²

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Facultad de Ciencias Exactas Química y Naturales, Universidad Nacional de Misiones. ²Facultad de Ciencias Exactas Química y Naturales, Universidad Nacional de Misiones. paolachigal@gmail.com

Actualmente, existe una tendencia hacia el consumo de alimentos libres de gluten (LDG), no solo por cuestiones de salud (celiaquía o intolerancias), sino también por hábitos o costumbres. En su mayoría, los fideos comerciales LDG se preparan con harina de arroz o maíz, y presentan un contenido proteico escaso en comparación con los de trigo. El objetivo del trabajo fue conocer las características químicas y de calidad de fideos secos, LDG, elaborados con: fécula de mandioca y harina de maíz (80:20), leche en polvo (7%), sal (0,5%), margarina (3,5%), goma xántica (0,8%), huevo (1) y albúmina de huevo en polvo (1,5%) para aumentar el contenido proteico. Se agregó agua (30 mL), se laminaron y cortaron con una máquina de pastas (Plus-electric) y se secaron a 35°C por 3,5 h. Los fideos se cocinaron en agua hirviendo hasta su tiempo óptimo. Para el análisis de la composición química, se emplearon métodos oficiales de la AOAC: humedad (925.09), cenizas (923.03), grasas (922.06), proteínas (984.13, con factor de conversión de nitrógeno 6,25), fibra (991.43, kit K-TDFR-200A) y carbohidratos por diferencia; energía se calculó con factores de Atwater. Se evaluó la calidad de cocción mediante el método 66-50.01 de la AACCI: tiempo óptimo de cocción (TOC), pérdida de sólidos (PS) y absorción de agua (Aa). El análisis proximal de los fideos LDG mostró un contenido de humedad, cenizas, fibras, grasas, proteínas y carbohidratos de 74,7%, 0,9%, 13,7%, 1,5%, 10,14% y 73,8% respectivamente; con valor calórico 349 kcal/100g. Los fideos presentaron elevado porcentaje de fibras y proteínas, principalmente por la presencia de goma xántica que favoreció la retención de los ingredientes durante la cocción, y bajo contenido en grasas. El valor energético está influenciado principalmente por los carbohidratos, macronutriente principal de los fideos analizados. En cuanto a las características de calidad, los fideos presentaron TOC: 11 minutos, PS: 3,3% y Aa: 201,3%. El complejo formado entre almidón-hidrocoloide-proteína generó una estructura compacta que evitó la liberación de gránulos de almidón al agua de cocción, con buena capacidad de unión al agua, de acuerdo con bibliografía (Milde y col, 2020; Puppín Zandonadi y col. 2012; Phongthai y col. 2017). Los fideos estudiados se destacan por presentar baja pérdida de sólidos, ser fuente de proteínas y por su alto contenido de fibras.

Palabras clave: Composición química, Calidad, Pasta, Sin gluten.