

Composición nutricional de productos elaborados en base a trigo en Uruguay

M Russo¹, M Elichalt¹, D Vázquez², G Suburú³, G Gioscia³, V Gilardi⁴, V Almandos⁴, H Tihista⁵, M Godiño⁶

El trigo es uno de los principales rubros agrícolas y de importancia en la cultura alimentaria nacional proporcionando la base energética de la dieta junto a otros cereales. En el pan, son nutrientes claves para la prevención de patologías prevalentes en la población uruguaya, el sodio (Na), los lípidos, la fibra alimentaria, el hierro (Fe) y el ácido fólico (B9) proveniente de la fortificación de harinas. Los objetivos de este estudio fueron por un lado generar información nacional sobre composición nutricional de trigo, harinas y panes artesanales en macronutrientes, Na, B9, Fe y fibra dietética total (FT). Por otro lado, evaluar el contenido de Fe y B9 en harina fortificada con los niveles de adición legislados y estimar el grado de adecuación de B9, Fe, Na y FT contenidos en pan francés e integral y las ingestas diarias recomendadas (RDAs), las Ingestas Adecuadas (IA) y los límites máximos tolerables (ULs) para distintos grupos de la población uruguaya. Se analizaron 10 muestras de trigo, 10 de harina blanca y 10 de harina integral provenientes de cinco molinos de diferente capacidad de producción (dos lotes por molino), 10 muestras de pan francés y 10 de pan integral elaboradas en diferentes panaderías de Montevideo y Canelones. El contenido en macronutrientes en trigo y harinas estuvo dentro de los valores expresados en fuentes de datos internacionales. El valor de la mediana de B9 en harina blanca fortificada y pan fue 0.23 mg/100g y 0.17 mg/ 100g y de Fe 4.8 mg/ 100g y 3.9 mg/100g respectivamente. La mediana del contenido en Na fue 642 mg/100g en pan francés y 540 mg/100g en pan integral. El pan francés no presentó lípidos, pero en el integral la mediana fue de 3.1 g/100g provenientes de grasa vacuna, margarina y aceite de girasol; la mediana de FT fue de 7.9 g/100g en el pan integral. Al relacionar la ingesta recomendada de pan según las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos y la composición de los panes estudiados, se observó que la mediana del contenido en Fe y B9 cubre en preescolares y embarazadas 27% y 69% de las RDAs respectivamente, no superando el nivel máximo en ninguno de los casos. La mediana del contenido en Na del pan francés cubre en preescolares 22,5 % de la IA y en adultos hasta 50 años, 31 %; la del pan integral alcanza el 22.5% en preescolares y 54 % en adultos de la IA. La FT contenida en pan integral, en el valor de la mediana cubre en adultos el 59 % de las RDAs. En conclusión, la mediana del contenido en Fe y B9 en la harina fue próxima a lo legislado, sin embargo existe gran dispersión entre las muestras. El contenido en pan fortificado es un vehículo básico para cubrir las necesidades diarias de Fe y B9. Como estrategia de promoción de una alimentación saludable, la formulación del pan debería controlar la adición de sal, considerando la cantidad mínima en la que es posible desarrollar un producto de calidad sensorial aceptable. En los panes integrales, se debería además, favorecer la inclusión de harina integral para alcanzar niveles de alto contenido en fibra optimizando la calidad nutricional, ya que la fibra dietética constituye un factor protector de enfermedades prevalentes en la población uruguaya.

259

Escuela de Nutrición, Paysandú 843, Montevideo Uruguay;

²INIA La Estanzuela, Ruta 11, Km 50, Colonia Uruguay;

³Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Av. Italia 6201, Montevideo, Uruguay;

⁴Facultad de Química, Av. Gral. Flores 2124, Montevideo Uruguay;

⁵Centros Industriales de panaderos del Uruguay, Av. Fernández Crespo 2138, Montevideo, Uruguay;

⁶Mesa Nacional del Trigo, Av. Rondeau 1908, Montevideo, Uruguay.

E-mail: monrusso@gmail.com