

ORAL
ÁREA SALUD**Modificaciones en la calidad nutritiva, composición química y sensorial de alimentos sometidos a diferentes procedimientos de cocción*****Changes in nutritional quality, chemical and sensory composition of foods subjected to different cooking procedures*****Director:** *Silvia Farah***Integrantes del proyecto:** : S. Di Giuseppe; E. Raimondo. Becarios: L. Capone; G. Maimone; R. Sosa
Facultad de Ciencias de la Nutrición, Universidad Juan Agustín Maza, Mendoza, Argentina

Contacto: farahsilvia1@hotmail.com



Las prácticas culinarias a las que se someten los alimentos no siempre permiten un aprovechamiento de su calidad nutritiva. A medida que aumenta el grado de transformación, mayores suelen ser las transformaciones físicas y químicas que modifican el aspecto, la textura, la composición y el valor nutricional. Por ello el objetivo fue determinar las modificaciones físicas químicas que sufren los alimentos, al someterlos a diferentes elaboraciones. Uno de los estudios fue la cocción de cereales y legumbres en donde la finalidad es mejorar las características sensoriales y posibilitar su consumo preparándolos para la digestión. Se sometieron a cocción siete variedades de cereales y legumbres: (1) arroz largo fino, (2) arroz parboil, (3) arroz integral, (4) porotos blancos variedad alubia, (5) porotos colorados, (6) porotos negros, (7) lentejas. Estos alimentos fueron sometidos a

cocción por ebullición. Otra variante fue el desarrollo de barritas de cereal a base de frutos secos y de frutas desecadas regionales, a fin de incrementar el consumo de vegetales. Para esto se formularon 8 variantes de barritas de 100 g cuya base era avena, miel, aceite de girasol alto oleico y sal, a las que se agregó: (1) almendras y nuez, (2) castañas y pistacho, y frutas desecadas como (3) peras, (4) manzanas, (5) duraznos, (6) ciruelas, (7) higos y (8) pasas de uvas. Otra de las alternativas trabajadas en el proyecto consistió en el desarrollo de aderezos a base de vegetales a fin de incrementar la ingesta de estos últimos, aplicando tratamientos térmicos como forma de conservación. Posteriormente se determinó la composición nutricional de los mismos y se estableció la aceptabilidad de estos alimentos. En todos los casos se estableció composición nutricional, lapso de aptitud y aceptabilidad. Finalmente se analizaron sándwiches expendidos envasados para determinar aporte energético, de sodio y grasas saturadas, a fin de realizar campañas saludables. Para los cereales y legumbres se obtuvieron los siguientes resultados: carbohidratos, proteínas y valor calórico similares, con una variabilidad menor al 10%; de las muestras en crudo y en cocido, teniendo en cuenta en estas últimas su aumento de peso y volumen. Para las barritas se observó que el valor energético variaba de 307 kcal (3) a 536 kcal (2); las grasas totales de 8,84 g% (3) a 30,26 g% (1). Las grasas saturadas resultaron bajas en todos los casos variando de 0,94 (3) a 3,51 g% (2) y las grasas monoinsaturadas variaban de 6,35 (8) a 19,43 (2). Para los aderezos resultó que los hidratos de carbono variaban de 3,22 g% (espárragos) hasta 25,5 g% (porotos colorados). Las proteínas de 0,66 g% (pepinos) hasta 9,7g% (garbanzos). El sodio se pudo reducir en un 50% incrementando el contenido de especias, lo que se tradujo en un mayor contenido de fibras en estos últimos. Para los sándwiches resultó que el aporte energético del sándwich completo de milanesa en pan árabe es de 682 kcal (34%VD). El de jamón crudo en pan casero aporta 2327 mg (97%VD) de sodio, 35 g (63%VD) de grasas totales y 14 g (63%VD) de grasa saturadas, representando la opción menos saludable. Por todo ello se puede concluir que la cocción por ebullición de diferentes tipos de arroz, y de legumbres, no produjo pérdidas considerables de los principales macronutrientes. Es factible elaborar barritas a base de frutas regionales y aderezo a base de hortalizas y legumbres, con un muy buen perfil nutricional y de muy buena aceptabilidad. Es importante que el sector salud conozca el aporte de ácidos grasos saturados y de sodio de los sándwiches envasados a fin de prevenir futuras enfermedades.