

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

S. Farah; S. Di Giuseppe; D. Flores; E. Raimondo; L. Capone; G. Maimone; R. Sosa
Universidad Juan Agustín Maza. Mendoza, Argentina

Contacto: farahsilvia1@hotmail.com

Palabras clave: Procedimientos de Cocción, Calidad Nutritiva, Composición Química
Key Words: *Cooking Procedures, Nutritional Quality, Chemical Composition*

Introducción: los alimentos están formados por sustancias químicas complejas que reaccionan de diferente modo ante las distintas combinaciones de elaboración. Al ser sometidos a diferentes métodos de cocción, puede verse modificada la composición nutricional de los mismos. Algunas cocciones actúan sobre el alimento en forma benéfica, en otros casos disminuyendo el valor nutricional.

Objetivo: determinar las modificaciones físico-químicas que sufren los alimentos, al someterlos a diferentes elaboraciones.

Metodología: se eligen diferentes alimentos de consumo tradicional en nuestro medio, y se los someten, en la medida que la matriz alimenticia lo permita, a diferentes cocciones tales como: vapor, hervido, microondas, fritura, horneado, entre otras. Luego se les determina cambios sensoriales, pérdida o ganancia de peso, pérdida o ganancia de nutrientes y composición química, a través de técnicas oficiales. Se han estudiado cocción de cereales y legumbres, algunos vegetales, comidas preparadas, barritas de cereales, galletas, entre otros. Se ha determinado la variación del perfil nutricional realizando frituras en diferentes aceites. Se ha determinado la composición química y aceptabilidad del perfil nutricional de pastas tipo aderezos. Se determinó el perfil nutricional y el aporte de sodio de sándwich envasados. Se determinó la variación de magnesio en espinacas cocidas con diferentes métodos de cocción. Y se determinó el aporte calórico de tortillas de papa, partiendo de papas cocidas bajo diferentes técnicas culinarias. Como cada uno de los trabajos realizados tiene resultado y conclusiones diferentes, en resultados sólo se ha colocado el trabajo realizado con la preparación tradicional: tortilla de papas.

Resultados: Los datos fueron relacionados usando el paquete estadístico SPSS® versión 15.0. Para la com-

paración de medias se utilizó ANOVA de un factor. Se trabajó con un nivel de significancia < 0,05 en todos los casos. Resultando la tortilla elaborada con papas fritas la de mayor valor calórico (298 kcal/1252 kJ), seguida la de papas cocidas en microondas (281 kcal/ 1180 kJ). La tortilla partiendo de papa cruda tuvo un valor energético de 170 kcal/714 kJ, resultando la elaborada con papas hervidas la de menor aporte energético: 135 kcal/567 kJ, logrando una reducción del 55% en el valor calórico, cada 100 g de producto. Esta última tortilla aporta 8 g de grasa en 100 g de producto listo para consumir, frente a 23 g/100 g de la elaborada a partir de papas fritas. Respecto a preparación cuyas papas fueron cocidas al microondas presentó el menor contenido de humedad 45%, siendo la que aporta mayor contenido de carbohidratos 31 g/100g comparándola con los 8,5 g/100 g que tuvo la de papas hervidas.

Discusión: dada la variabilidad de los temas estudiados se eligió el de las tortillas de papa, porque demuestran como las técnicas de cocción influyen en el plato terminado. Esto es coincidente con lo establecido en trabajos de investigación sobre estas temáticas. Respecto a la fritura con aceite de oliva se determinó que es un muy buen aceite para freír, coincidente con lo establecido en libro de química de los alimentos, pero diferente a lo que establecen los libros de técnica dietética.

Conclusión: con solo variar la forma de preparación previa de las papas, hervidas en lugar de fritas, se logra reducir el 55% del valor calórico aportado por este tipo de preparación.