

Resumen N°4 | Calidad alimentaria

Calidad de los aceites de fritura en rotiserías céntricas de San Fernando del Valle de Catamarca. Resultados preliminares 2018

Cléricki Macor, S. L.^{1,2}; Molina, M. S.^{1,3}; Porcú, E.^{1,2}; Melillo, M. E.²; Salcedo, A. B.^{1,2}; Díaz, A. A.^{1,2}; Porcú, E. B.^{1,2}; Luna Aguirre, L. B.¹

¹Facultad Ciencias de la Salud- UNCa

²Municipalidad de San Fernando del Valle de Catamarca

³INTA- EEA CATAMARCA

⁴Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Catamarca

Contacto: silvanaclericki3@gmail.com

Palabras claves: frituras, calidad de aceites, inocuidad alimentaria
Keywords: frying, quality of oils, food safety

Durante el proceso de fritura de un alimento, el aceite experimenta cambios por oxidación, hidrólisis y polimerización, lo que resulta en la generación de compuestos polares totales (CPT), potencialmente tóxicos e irritantes gastrointestinales que lo vuelven no apto para consumo. Esta serie compleja de reacciones de deterioro también ocasionan cambios en la calidad organoléptica característica del aceite. Si bien la legislación argentina no establece un límite máximo para el porcentaje de CPT, gran parte de las regulaciones internacionales así como el INTI, consideran un valor del 25% como criterio de descarte del aceite. El **objetivo** del presente trabajo fue evaluar la calidad de los aceites de fritura de 14 establecimientos ubicados entre las 4 avenidas principales de Catamarca capital. Se realizó la determinación del %CPT con un equipo Testo 270 en el aceite de la cuba de la freidora principal (la de mayor frecuencia de uso) del establecimiento, a temperaturas 90-190 °C, con mediciones en 3 puntos equidistantes entre sí, formando un triángulo en el centro de la cuba de fritura y de lados a 5 cm de las paredes. A su vez, se realizó la valoración de las características organolépticas del aceite, aspecto (turbidez y viscosidad), color y olor. Las freidoras resultaron de tipo discontinuas, calefaccionadas a gas, el 78% con una capacidad inferior a 30 litros y para fritura en profundidad. El 50% de las freidoras utilizaba aceite de girasol y el otro 50% mezcla. Los **resultados** para el %CPT medidos muestran que la máxima variabilidad dentro de la cuba de las freidoras fue del 8,3% y entre cubas fue del 25,1%. El 64,3% de los aceites resultaron para descarte, el 14,3% para renovar (22 y 25%CPT) y el 21,4% apto para uso en frituras (<22%CPT). Del total evaluado a descartar, más del 70% no presentaba turbidez y eran de color

ámbar oscuro, con un 33% de olor no característico. El 66,7% de los aceites aptos para fritura presentaban turbidez, color ámbar claro y olor característico. Se concluye que la medición capacitiva del %CPT, resultó ser un método rápido y sencillo para evaluar la aptitud de uso del aceite. El oscurecimiento al igual que la pérdida del olor característico, resultaron ser indicadores relacionados con aceites de más de 25%CPT. Sin embargo, el cambio de color puede deberse no solo a la presencia de productos degradados en el aceite, sino también a la transferencia al aceite de los ingredientes del alimento que se está friendo.