



ANALISIS DE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE EN BEBIDAS CON SUERO DE QUESO FRESCO (SQF) CON EXTRACTO DE FRESA, GUAYABA O ARANDANO

Samantha Esthefanía Velasco Chavarría¹, Virginia Villa Cruz¹ y Gilber Vela Gutiérrez²

1 Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Lagos, 2 Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
samantha.velasco@ittuxtlagutierrez.edu.mx

En la industria láctea, la leche es la materia prima para la elaboración de derivados lácteos, principalmente el queso, lo que genera un subproducto llamado Suero de Queso, el cual representa aproximadamente el 90% por cada litro de leche. En los últimos años se ha incrementado el interés en la utilización del Suero de Queso debido a su impacto en el ambiente e impacto biológico en la salud. Esta última característica, es la razón del uso de Suero de Queso en alimentos funcionales. Debido a lo anterior, el presente trabajo tuvo la finalidad de investigar la capacidad antioxidante en bebidas formuladas con Suero de Queso Fresco (SQF) y extracto de fresa (*fragaria*), arándano (*Vaccinium corymbosum*) o guayaba (*Psidium guajava*), denominándolos como SQF-Arándano, SQF-Fresa, SQF-Guayaba. Se utilizó el método ABTS, siendo el radical catiónico ABTS•+ un cromóforo que absorbe a una longitud de onda de 734 nm, que se genera por una reacción de oxidación del ABTS (2,2'-azino-bis- (3-etil benzotiazolin-6- sulfonato de amonio) con persulfato de potasio (Re et al., 1999). Los resultados se expresaron como valores TEAC (Trolox equivalent antioxidant capacity) mediante la construcción de una curva patrón usando como antioxidante TROLOX®. Se determinó grasa, proteína, sólidos no disueltos, sólidos totales y lactosa (MilkoScan™ Mars FOSS). Todas las bebidas (SQF-Arándano; SQF-Guayaba y SQF-Fresa) presentaron actividad antioxidante. Tomando en cuenta que el SQF genera problema de contaminación ambiental, su utilización como materia prima es una alternativa para obtener productos alimentarios en cuencas lecheras como Lagos de Moreno, Jalisco. Además se demuestra que el producto, al presentar capacidad antioxidante, tiene potencial uso para combatir los radicales libres.

Re R, Pellegrini N, Proteggente A, Pannala A, Yang M, Rice-Evans C. 1999. Antioxidant activity applying an improved ABTS radical cation decolorization assay. Free Radic Biol Med 26: 1231 - 1237.