



## FORMULACIÓN DE UNA BEBIDA CON LACTOSUERO Y CONCENTRADO DE FRUTA DE FRESA Y GUAYABA

Virginia Villa Cruz<sup>1</sup>, Irais Eunice Ramírez Gonzalez<sup>1</sup>, Fernando Daniel Rosas Reyes<sup>1</sup> y Carolina Escamilla Mares<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Lagos. vivicdidi@gmail.com

Lagos de Moreno, considerada una cuenca lechera, cuenta con empresas lácteas como Sigma, Nestlé, Al-Día y micro-empresas locales, que producen derivados lácteos como queso, yogurt, mantequilla, crema entre otros, en el proceso de cada derivado lácteo, se genera un co-producto conocido como lactosuero o suero de leche. Se considera que una industria quesera media que produzca diariamente 40,000 litros de suero sin depurar genera una contaminación diaria similar a una población de 1,250,000 habitantes. Por otra parte, la composición del lactosuero, que presenta alrededor de un 20% de proteínas (lactoalbúminas y lactoglobulinas), alto contenido de lactosa, minerales (calcio, fósforo, sodio y magnesio) y vitaminas hidrosolubles (tiamina, ácido pantoténico, riboflavina, piridoxina, ácido nicotínico, cobalamina y ácido ascórbico), ha llamado fuertemente la atención desde el punto de vista nutricional. El objetivo de este trabajo fue elaborar una bebida formulada con lactosuero y concentrado de fresa y guayaba con aceptación por el consumidor. Para tal efecto, se analizó la formulación básica de un jugo y se ajustó la formulación de la bebida con lactosuero de acuerdo al concentrado de fruta (NMX-f-045-1982 y NOM-243-SSA1-2010). La bebida formulada fue caracterizada mediante el análisis de contenido de grasa, proteína, sólidos totales y ácido láctico, resultando en 0.02%, 1.06%, 7.16% y 0.02% respectivamente. Se obtuvo una bebida con sabor agradable que enmascaró el sabor del lactosuero, con una alta posibilidad de aceptación por el consumidor.