



DETERMINACIÓN DE LA INOCUIDAD DE EXTRACTOS DE CAFÉ

ARIANNA MELENDEZ ROMERO¹ y MINERVA ROSAS MORALES²

1 Facultad de Ciencias Químicas, BUAP, 2 CIBA-IPN Tlaxcala. annaira_amig@hotmail.com

El mundo actual, exige alimentos seguros con el objetivo de no afectar directa o indirectamente la salud humana, garantizando la inocuidad de todo producto en el mercado. Al ser el café la bebida más comercializada y de mayor impacto social en el mundo, surge la necesidad de garantizar la calidad e inocuidad de la misma. En la industria cafetalera, se busca y pretende generar un extracto que reúna las cualidades sensoriales y funcionales, que además reúna los requisitos de una bebida segura. El extracto de café es resultado de un proceso de lixiviación, donde el grano se somete a humectación, extracción de solubles e hidrólisis, para extraer los componentes de sabor y aroma, sin afectar la composición química del mismo. Los mayores riesgos que se presentan en el extracto de café es su alto grado de actividad de agua (aw) 0.95 y la gran cantidad de carbohidratos, haciéndolo susceptible a ser contaminado por una amplia gama de microorganismos, poniendo en duda su seguridad y calidad. El objetivo de este trabajo fue obtener un extracto a partir de 240 gramos de café tostado y molido, mediante un sistema de pila de 6 cartuchos, se adiciono agua a 75 °C y se obtuvieron 300 ml de extracto de café, se le determino la concentración de sólidos solubles, humedad e inocuidad microbiana. Se prepararon diluciones del extracto y se sembraron en agar nutritivo por 24 horas a 37 °C para bacterias y en agar papa dextrosa a 30 °C para levaduras y hongos por 5 días. Se realizó el conteo correspondiente obteniendo 1.8×10^{-3} UFC/mL de bacterias de color blanco con morfología bacilar y de rápido crecimiento y 0.6×10^{-1} UFC/mL de levaduras color rosa con aspecto lechoso. Los resultados de las muestras analizadas exceden las poblaciones microbianas permitidas por la NOM-149-SCFI-2001.