

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue la determinación de la carga bacteriana de aerobios mesófilos y coliformes totales mediante la verificación previa de los métodos AOAC 990.12 y 991.14, respectivamente, en alimentos preparados para que con ayuda del programa InfoStat obtener estadísticas descriptivas y gráficos para el análisis exploratorio que permitan al laboratorio CEA conseguir una acreditación o certificación. Para la investigación se recolectó cada 15 días de 7 a 8 alimentos al azar incluido un ají del hotel Dann Carlton, hotel Casa Gangotena y Colegio Americano. En la verificación de los métodos se utilizó como matriz una muestra de ají seleccionada al azar en los diferentes establecimientos, mismo que se evaluó en tres niveles de concentración bajo parámetros de repetibilidad y reproducibilidad. En la determinación de la carga bacteriana de cada diez alimentos se sembró por duplicado uno seleccionado al azar, al obtener un mínimo de treinta datos se graficaron los resultados para aplicar en las cartas de control las reglas de Westgard lo que permitió evaluar el desempeño correcto del método en un periodo de tiempo. Los resultados obtenidos con ayuda de las pruebas de Duncan y Tukey, nos permitió verificar que la hipótesis planteada se cumple y que gracias a la incertidumbre conseguida menor al 10% indica que los métodos se aplicaron correctamente. Se identificó que otras posibles fuentes de contaminación en los alimentos, a parte una mala manipulación incorrecta, es causada por superficies mal desinfectadas y por el contacto directo del agua potable en la manipulación y preparación de productos finales.