



COLIFORMES EN LAS AGUAS RESIDUALES Y LOS ASPECTOS SANITARIOS EN LA ZONA CHINAMPERA DEL VALLE DE MÉXICO

Griselda Cristal Rosas Solís ¹, Aída del Rosario Malpica Sánchez¹, Frida P. Malpica Sánchez² y Antonio Flores Macías¹
1 Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, 2 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa.
solcris09@gmail.com

El 15% de las aguas residuales de la Zona Metropolitana del Valle de México reciben algún tipo de tratamiento. La calidad del agua obtenida en tratamientos deficientes de las aguas residuales, y su reutilización en actividades como el riego agrícola y el cultivo de especies acuícolas en las zonas chinamperas, ha generado preocupación sobre el impacto que puede ocasionar en la salud y el medio ambiente. Las enfermedades ocasionadas por el consumo y uso del agua residual, han llevado al estudio de las bacterias coliformes y su relación con aspectos sanitarios. El grupo de bacterias coliformes totales comprende los bacilos gramnegativos aerobios o anaerobios facultativos, no esporulados. Este grupo está principalmente conformado por y géneros: *Enterobacter*, *Escherichia*, *Citrobacter* y *Klebsiella*. A través de la NOM-001-SEMARNAT-1996, se puede conocer los límites máximos permisibles de coliformes en las descargas residuales en aguas y bienes nacionales; en ésta se incluye el agua destinada a riego agrícola y para uso acuícola. Con esta información se puede plantear estrategias de control. el presente trabajo presenta la revisión y análisis de los tratamientos al agua, aplicados en la zona chinampera para lograr el control y en su caso erradicación de las coliformes, permitiendo el reuso del agua residual tratada en las actividades agroacuícolas, que son la opción de la población local para alcanzar la seguridad alimentaria y económica en un ambiente sano, además que en esta zona la actividad turística es tradicional y relevante.

Palabras claves: coliformes, aguas residuales, zona chinampera.