

RESUMEN

En el presente estudio se realizó el aislamiento e identificación de cepas bacterianas provenientes de sitios con descargas de aguas residuales hacia la quebrada San Cristóbal tramo UNACHI, con el fin de asociar su patrón de susceptibilidad a antibióticos en los diferentes puntos de la misma. De los aislamientos se obtuvo bacterias gram positivas y gram negativas identificadas, mostrando un elevado porcentaje de aislamientos de bacterias gram negativas en todos los puntos muestreados, sobresaliendo el sitio 1 y 4 con la mayor cantidad de ambas bacterias, donde la *Escherichia coli* tuvo el mayor porcentaje de aislamientos con un 21,2%, seguido de la *klebsiella pneumoniae* y *Pseudomonas aeruginosa* con un 13%, mientras que el menor porcentaje de aislamientos corresponden a *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus auricularis*, *Staphylococcus sciuri*, *Providencia stuartii*, *Shigella spp* y *Pseudomonas fluorescens* todas con 2,1%.

Según los patrones de resistencia obtenidos por el método de MicroScan se determinó que los bacilos gram negativo presentaron mayor resistencia a las cefaloporinas, seguido por las penicilinas, quinolonas y monobactámicos, en el caso de los cocos gram positivo con altos niveles de resistencia a las penicilinas, macrólidos y lincosamidas. Se demostró al comparar los patrones de resistencia en los diferentes puntos muestreados, que las cepas aisladas del sitio 1 presentan un elevado perfil de resistencia. Se podría considerar que las descargas de todo tipo de desechos están asociadas con el aumento de los niveles de resistencia y estos a su vez alteran los patrones de susceptibilidad de los microorganismos presentes en el ambiente.