

## EVALUACIÓN FÍSICO-QUÍMICA DE LAS AGUAS DE USO AGROPECUARIO EN EL SECTOR LA GRANJA, CENTENO, MOA.

MS c. Yanet Borges Terrero<sup>1</sup>, Lic. Alina Chaviano Beitra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Superior Minero-Metalúrgico de Moa. Centro de Estudios del Medio Ambiente. Cuba. [yborgest@ismm.edu.cu](mailto:yborgest@ismm.edu.cu)

<sup>2</sup>Instituto Superior Minero-Metalúrgico de Moa. Centro de Estudios del Medio Ambiente. Cuba. [achaviano@ismm.edu.cu](mailto:achaviano@ismm.edu.cu)

Se evalúan los parámetros físico - químico de las aguas de uso agropecuario en el Sector La Granja. Con el fin de obtener la caracterización y establecer un plan de medidas correctoras que permitan el incremento de las producciones para el abasto a la población local. La metodología de la investigación consta de una fase preliminar donde se accedió a toda la información bibliográfica existente sobre el tema; una segunda fase de trabajos de campo donde se realiza el muestreo; una fase de análisis de laboratorio: determinación de las propiedades físico - químicas de las aguas, según la norma cubana NC 827:2010 y la NC 93-02:1985, así como las Guías para la calidad del agua potable de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Por último, la fase de gabinete en la cual se realizó la interpretación de los resultados obtenidos. Como resultados se obtiene que las aguas, por sus propiedades físicas, se encuentran por encima de los valores referenciados en las normas consultadas, según el pH las superficiales se clasifican como débilmente básicas y las subterráneas varían desde neutras hasta débilmente básicas y según sus propiedades químicas todos los elementos esenciales se encuentran por debajo de los valores normados. Lo anterior permite concluir que desde el punto de vista químico se clasifican como aguas de bajo contenido de minerales esenciales y desde el punto de vista microbiológico son aguas contaminadas con bacilos coli. Además, según su clasificación para el uso en riego son aguas aptas para dicha actividad.

**Palabras claves:** propiedades químicas, propiedades físicas, agua.