

LA IMPORTANCIA DEL ANALISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA EN LA VIDA UNIVERSITARIA

Lopez Hiriart, M¹; Apa, M¹; Risso, ML¹; Perrazo, E. ¹; Sanchez, J¹; Gurrea, C¹; Belà, L¹.; Seghesso, A¹

¹ Facultad de Ciencias Veterinarias UNR, Casilda, Santa Fe, Argentina millylh@hotmail.com

Objetivo

Realizar toma de muestras para ensayos bacteriológicos de diferentes puntos de abastecimiento de agua para consumo humano

Materiales y métodos

Los análisis se realizaron en el Laboratorio de Alimentos y Zoonosis de la Facultad y en un laboratorio oficial, para convalidar las técnicas. Se analizaron: recuento de colonias mesófilas aerobias totales en PlateCount Agar, incubación 24hs a 37°C, se efectuó el recuento de las colonias desarrolladas informados en UFC por ml (UFC/mL), se determinó la presencia de coliformes totales utilizando el método de tubos múltiples con caldo Mc Conkey, se incubaron 48 hs a 37°C, en los que los tubos positivos se observó el cambio de color (ácido) y la formación de gas. También se evaluó la presencia de *Pseudomona aeruginosa* en un medio Cetrimide agar a 37°C durante 48h. Se utilizaron los Métodos normalizados para el análisis de aguas potables y residuales modificados (APHA-AWWA-WEF (USA))



Fig. 1: Imagen satelital del Centro Universitario Agropecuario Casilda (CUAP) de la UNR

Resultados

Tabla 1. Resultados obtenidos de los análisis realizados en ambos laboratorios

MUESTRAS	AEROBIOS MESOFILOS TOTALES (UFC/mL)	COLIFORMES TOTALES(NMP/mL)	<i>Pseudomona aeruginosa</i>
Tanque Mayor	<10	<2	AUSENCIA
Canilla cantina	<10	<2	AUSENCIA
Tanque de deposito del pabellón industria	<10	<2	AUSENCIA
Canilla planta piloto	<10	<2	AUSENCIA
tanque que abastece al Comedor Universitario, al HEGYP A y a Sala de Necropsia	>16	<2	AUSENCIA
perforación del Espacio Multidisciplinario para la Inclusión desde el Vínculo Humano Animal	>16	2.2	PRESENCIA
canilla de casa del estudiante	<10	<2	AUSENCIA

Conclusiones

Los resultados obtenidos en nuestro laboratorio están correlacionados con los resultados del laboratorio oficial. Se informaron a las autoridades los lugares en las que el agua no era apta para consumo. Las mismas decidieron colocar clorinadores y realizar monitoreos continuos