



REGISTRO DE MICROBIOLÓGICOS EN BEBEDEROS 2024

Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México

14 de octubre de 2024

A continuación, se presentan los registros que van del 2024 de los parámetros microbiológicos que se siguen mensualmente, para comprobar la calidad del agua de bebederos de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

La más reciente actualización de la norma oficial mexicana NOM-127-SSA1-2021 establece como parámetro bacteriano exclusivamente el seguimiento por *E.Coli* o Coliformes termotolerantes, es decir, Coliformes fecales totales, estableciendo que, para que haya una calidad óptima del agua para consumo humano, esta debe reportar AUSENCIA para dichos ensayos microbiológicos.

El muestreo se realiza mensualmente para bebederos realizando el seguimiento del parámetro mencionado para los puntos de toma de muestra que se enlistan en la siguiente tabla:

Zonas de muestreo

- 1a. Cabecera poniente de aula magna, llave
- 1b. Cabecera poniente de aula magna, chisguete
- 2a. A un lado de la puerta principal de la unidad de Morfología y Función, llave
- 2b. A un lado de la puerta principal de la unidad de Morfología y Función, chisguete
- 3a. En la entrada principal del gimnasio central, llave
- 3b. En la entrada principal del gimnasio central, chisguete
- 4a. En la cabecera oriente de los vestidores, justo frente a la entrada lateral del centro cultural. llave
- 4b. En la cabecera oriente de los vestidores, justo frente a la entrada lateral del centro cultural, chisguete
- 5a. En la clínica odontológica Iztacala, al lado del área de servicio social, llave
- 5b. En la clínica odontológica Iztacala, al lado del área de servicio social, chisguete
- 6a. En la parte posterior del edificio de la clínica de Endoperiodontología, llave
- 6b. En la parte posterior del edificio de la clínica de Endoperiodontología, chisguete





- 7a. En la parte posterior del edificio de la clínica de optometría, llave
- 7b. En la parte posterior del edificio de la clínica de optometría, chisguete
- 8a. A un lado de la entrada principal de la Unidad de Documentación Científica, llave
- 8b. A un lado de la entrada principal de la Unidad de Documentación Científica, chisguete
- 9a. En la cabecera norte del edificio L-5, llave
- 9b. En la cabecera norte del edificio L-5, chisguete.
- 10a. En la cabecera sur del edificio L-5, llave
- 10b. En la cabecera sur del edificio L-5, chisguete
- 11a. En la cabecera poniente del edificio L-4, llave
- 11b. En la cabecera poniente del edificio L-4, chisguete
- 12a. En el edificio L-2 a un costado del salón L-202, llave
- 12b. En el edificio L-2 a un costado del salón L-202, chisguete
- 13a. En el edificio L-1 junto al salón L-103, llave
- 13b. En el edificio L-1 junto al salón L-103, chisguete
- 14a. En la esquina poniente de la unidad de Biomedicina, llave
- 14b. En la esquina poniente de la unidad de Biomedicina, chisguete

El parámetro que se reporta es Coliformes fecales como UFC (Unidades Formadoras de Colonias) por cada 100mL de acuerdo a norma por técnica de filtro de membrana.

A continuación el resumen de resultados de los últimos muestreos:

Fecha del muestreo	Resultado (UFC/100mL, Coliformes termotolerantes)	Observaciones
Noviembre 6 y 7 de 2023	Ausencia	Sin agua en puntos 10 y 11
Febrero 12 y 13 de 2024	Ausencia	Sin agua en puntos 9 y 11
Marzo 4 y 5 de 2024	Ausencia	Sin agua en puntos 9 y 11
Abril 8 y 9 de 2024	Ausencia generalizada	Sin agua en puntos 7, 10 y 11. Positivo en puntos 3b (1) y 5b (14)*





Mayo 6 y 7 de 2024	Ausencia	Sin agua en puntos 7 y 11b
Junio 3 y 4 de 2024	Ausencia	Sin agua en puntos 7, 8b y 11
Agosto 12 y 13 de 2024	Ausencia	Sin agua en puntos 5, 6b y 11
Septiembre 9 y 10 de 2024	Ausencia	Sin agua en puntos 1 y 6b

* Los dos positivos corresponden a lectura en chisguete y no en llave, lo que implica más bien contaminación externa y no del agua.

La conclusión de los resultados presentados es que el sistema de bebederos garantiza, bajo las rutinas generales de mantenimiento de la FES Iztacala, una calidad microbiológica dentro de lo que la norma oficial mexicana de calidad de agua para consumo humano establece. De importancia reforzar medidas de higiene por parte de los usuarios y de los actores de mantenimiento especialmente en temporada de estiaje en la que el uso de los bebederos y el calor se incrementan.

Este reporte es presentado gracias al equipo de trabajo del Laboratorio de Calidad de Agua de la UIICSE en la FES Iztacala, responsable de los resultados presentados, y a la Secretaría Administrativa, responsable del mantenimiento del sistema de bebederos de la misma entidad.

