

COMUNICADO TÉCNICO Y SOLICITUD DE INTERVENCIÓN

ASUNTO:

Aviso preventivo sobre resultados preliminares de calidad del agua en los canales de la zona chinampera de San Gregorio Atlapulco y solicitud de muestreo sanitario y ambiental urgente

Ciudad de México, [03/09/26]

A las autoridades ambientales, sanitarias y de gestión del agua de la Ciudad de México

**Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA)
Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural
(DGCORENADR)
Secretaría de Gestión Integral del Agua (SEGIAGUA)
Alcaldía Xochimilco
Agencia de Protección Sanitaria de la Ciudad de México (AGEPSA)
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial (PAOT)
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)**

PRESENTE

Por medio del presente, **CIMA A.C.**, en el marco de sus actividades de conservación ambiental, investigación comunitaria, educación ambiental y protección del sistema chinampero de Xochimilco, hace de conocimiento de las autoridades competentes una serie de **resultados preliminares obtenidos mediante pruebas colorimétricas de campo en aguas de los canales de San Gregorio Atlapulco, Xochimilco.**

El presente comunicado tiene como finalidad **solicitar la intervención de las autoridades competentes, la realización de un muestreo oficial y la caracterización físico-química, microbiológica y toxicológica del agua**, debido a la posible existencia de factores de riesgo para el ecosistema, la producción agrícola chinampera y la salud de las personas que tienen contacto directo o indirecto con estas aguas.

I. CONTEXTO DEL EVENTO

Posterior a un episodio de precipitación considerable registrado en la zona el día 2 de Septiembre, se observó un **incremento extraordinario del nivel de los canales, estimado de 40 a más de 70 centímetros**.

Este incremento resulta relevante debido a las características hidrológicas de la zona chinampera y a la posible interacción entre diferentes fuentes de agua.

El fenómeno puede favorecer la mezcla y redistribución de:

- Agua proveniente de los canales;
- Ecurrimientos pluviales;
- Aguas residuales domésticas;
- Posibles descargas irregulares;
- Agua tratada;
- Escorrentías provenientes de parcelas agrícolas;
- Fertilizantes;
- Plaguicidas;
- Productos de limpieza y desinfección;
- Contaminantes acumulados en sedimentos.

II. ÁREA DE OBSERVACIÓN

El muestreo exploratorio realizado por CIMA comprendió un corredor aproximado de 3 **kilómetros**, tomando como referencia el sector comprendido:

Desde Canal Nacional hacia el bordo próximo a la Laguna de San Gregorio Atlapulco.

Dentro del área de interés se consideran particularmente los sectores agrícolas y cuerpos de agua asociados a los parajes:

- **La Espejera**
- **Tlamelaqui / Tlamelaca**
- **Zacapa**
- **Axoyopan**
- Sectores conectados hidráulicamente dentro del sistema chinampero de San Gregorio Atlapulco.

Existen antecedentes documentados de productores de San Gregorio que identifican, entre otros, a **Zacapa, Axoyopan, Tlamelaqui y Espejera** como parajes afectados por las condiciones del sistema de canales y abastecimiento de agua.

III. METODOLOGÍA PRELIMINAR

Como primera aproximación se utilizaron **tiras reactivas multiparámetro de lectura colorimétrica**.

El dispositivo empleado contempla parámetros como:

- pH;
- alcalinidad;
- carbonatos;
- dureza;
- ácido cianúrico;
- cobre;
- mercurio;
- cloro total;
- cloro libre;
- bromo;
- nitritos;
- nitratos;
- hierro;
- cromo;
- plomo;
- fluoruro.

La presente evaluación debe considerarse **un tamizaje preliminar de campo**.

Las tiras no sustituyen un análisis de laboratorio y, por tanto, CIMA **no presenta estos resultados como una caracterización química definitiva**, sino como evidencia inicial suficiente para solicitar una evaluación oficial.

IV. RESULTADOS PRELIMINARES

Los resultados observados en el muestreo de 50 tiras indican respuestas colorimétricas particularmente relevantes para tres parámetros.

Parámetro	Escala máxima del dispositivo	Resultado preliminar observado
Bromo	20 mg/L	20 mg/L — límite superior de la escala
Cloro libre	10 mg/L	10 mg/L — límite superior de la escala

Parámetro	Escala máxima del dispositivo	Resultado preliminar observado
Cloro total	10 mg/L	10 mg/L — límite superior de la escala
Ácido cianúrico	hasta 300 mg/L	Detectado en al menos 3 cales

Es importante señalar que los valores anteriores corresponden a la **escala de lectura del dispositivo utilizado**.

Cuando una muestra alcanza el último color de la escala, el resultado debe interpretarse como:

“igual o superior al límite superior de lectura del dispositivo”

y no necesariamente como una concentración exacta.

Por lo tanto, CIMA considera indispensable confirmar estos resultados mediante métodos analíticos de laboratorio.

V. HALLAZGO PARTICULARMENTE RELEVANTE: ÁCIDO CIANÚRICO

La detección de ácido cianúrico en uno de los canales merece especial atención.

El ácido cianúrico está asociado al uso de determinados productos de cloración estabilizada.

La Organización Mundial de la Salud establece para ácido cianúrico un valor guía de **40 mg/L en agua de consumo humano**. Esto no significa que dicho límite sea directamente aplicable al agua de los canales, pero proporciona una referencia sanitaria para comprender la importancia de determinar cuantitativamente su concentración.

Por esta razón, consideramos necesario investigar:

¿Cuál es la fuente del ácido cianúrico?

CIMA no atribuye en este momento el origen a una persona, vivienda, establecimiento o autoridad determinada.

VI. POSIBLES FUENTES DE LOS RESULTADOS OBSERVADOS

El comportamiento hidrológico posterior al evento de lluvia permite plantear diferentes hipótesis que deben ser investigadas.

1. Aguas residuales domésticas

Los escurrimientos derivados de viviendas o asentamientos pueden incorporar:

- detergentes;
- desinfectantes;
- productos de limpieza;
- materia orgánica;
- microorganismos;
- compuestos químicos domésticos.

2. Aguas tratadas

El sistema de Xochimilco recibe agua tratada como parte de las estrategias de mantenimiento del sistema lacustre.

Por ello resulta indispensable diferenciar mediante análisis si determinados parámetros proceden de agua tratada, de una descarga adicional o de una mezcla de fuentes.

3. Escorrentía agrícola

Durante una lluvia intensa puede producirse el arrastre de:

- Fertilizantes;
- Herbicidas;
- Insecticidas;
- Fungicidas;
- Nutrientes;
- Materia orgánica;
- Sedimentos.

Por ello, una investigación completa debe incluir un **análisis multiresiduo de plaguicidas**.

4. Sedimentos

El aumento superior a 70 cm del nivel de los canales puede generar turbulencia y movilización de sedimentos.

Esto puede provocar la liberación temporal de contaminantes previamente acumulados.

- .

IX. SOLICITUD DE MUESTREO OFICIAL

Por lo anterior, **CIMA A.C. solicita formalmente a las autoridades competentes:**

1. Realizar un **muestreo oficial georreferenciado** de los canales comprendidos dentro de la Anp
2. Realizar muestreos diferenciados en: Agua, sedimento; suelo agrícola y, en su caso, hortalizas cultivadas con agua de los canales.
3. Analizar como mínimo:

Desinfectantes: Cloro libre; Cloro total; Cloro combinado; Bromuro; Bromato; Ácido cianúrico.

Microbiología: E. coli, Coliformes, Enterococos, Salmonella, Parásitos.

Nutrientes

- Nitratos;
- Nitritos;
- Amonio;
- Fosfatos.

Metales

- Plomo;
- Cadmio;
- Arsénico;
- Mercurio;
- Cromo;
- Níquel;
- Cobre;
- Zinc.

Plaguicidas: Análisis multiresiduo mediante técnicas instrumentales adecuadas.

Parámetros generales

- PH;
- Conductividad;
- Turbidez;
- Sólidos suspendidos;
- DBO;
- DQO;
- Oxígeno disuelto.

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos por CIMA A.C. **no pretenden sustituir un análisis científico de laboratorio**, pero constituyen un **indicador preliminar suficientemente relevante para solicitar la intervención inmediata de las autoridades competentes**.

El objetivo de CIMA **no es señalar anticipadamente a una fuente o responsable**, sino generar evidencia y solicitar que las autoridades determinen científicamente el origen, concentración, distribución y posible riesgo de los parámetros detectados.

Consideramos que la protección de los canales de San Gregorio Atlapulco debe abordarse desde una perspectiva de **salud ambiental, seguridad alimentaria, conservación del ecosistema y protección de las comunidades chinamperas**.

Por lo anterior, **solicitamos respetuosamente que se realice un muestreo oficial y urgente de la zona, se establezca una línea base de calidad del agua y se determine si existe riesgo para los cultivos, el ecosistema y la población**.

CIMA A.C. queda a disposición de las autoridades para proporcionar la información del muestreo exploratorio, fotografías, ubicación de los puntos estudiados y colaborar en las acciones de monitoreo y seguimiento. Atentamente,

Gerard Ikbal Traverse
Presidente
CIMA A.C.
Ciudad de México