



## ACTA TERCERA SESIÓN DE COMITÉ OPERATIVO AMPLIADO Norma Primaria de Calidad Ambiental para Suelos de Chile

**Fecha** : 02/04/2025  
**Lugar** : Telemática vía Team  
**Hora** : 10:00 - 12:00 horas  
**Objetivo** : Presentación de antecedentes del proceso normativo  
**Asistentes** : Ver Anexo I (listado de asistentes)

---

### I. Tabla de la reunion

#### Presentación:

1. Se realizó la presentación de los avances del proceso normativo, los cuales se orientan a:
  - Propuesta de Parámetros Inorgánicos, para NPCA sobre el Suelo
  - Propuesta de Parámetros Orgánicos, para NPCA sobre el Suelo

**Expositora:** Francisca Terrazas, Coordinadora (s) de la Norma, División de Recursos Naturales y Biodiversidad, Ministerio del Medio Ambiente (MMA)

La presentación se realizó con apoyo de una proyección en formato power point, las cual se adjunta y forma parte de la presente Acta en el expediente electrónico de la norma<sup>1</sup>.

---

### II. Desarrollo de la reunión

La reunión se inicia con el saludo y agradecimiento de la srta. Francisca Terrazas y con el saludo de cada uno de los integrantes del COA que asistieron a la sesión.

La Coordinadora de la Norma inicia la reunión explicando que la tabla de la reunión incluirá los siguientes temas:

- Ampliación del plazo para la elaboración del anteproyecto de la norma de calidad ambiental para suelos de Chile
- Propuesta de Parámetros Inorgánicos, para NPCA sobre el Suelo
- Propuesta de Parámetros Orgánicos, para NPCA sobre el Suelo

Se informa que todas las ppt presentadas, así como el Acta de la reunión serán enviadas por correo, a cada uno de los integrantes del COA.

Francisca Terrazas informó sobre la ampliación del plazo para la elaboración del anteproyecto de la norma de calidad ambiental para suelos de Chile, que ahora se extiende hasta abril de 2026.

Respecto a las exposiciones desarrolladas en el marco del trabajo del MMA los representantes de algunas instituciones, realizaron las siguientes preguntas y/u observaciones:

1. Consejo Minero: Damián Córdoba solicita la lista de los contaminantes inorgánicos para poder presentarla en el Consejo Minero.

---

<sup>1</sup> [https://planesynormas.mma.gob.cl/normas/expediente/index.php?tipo=busqueda&id\\_expediente=937833](https://planesynormas.mma.gob.cl/normas/expediente/index.php?tipo=busqueda&id_expediente=937833)



2. CITUC: Daniel Rebolledo destacó que la inhalación de partículas del suelo podría ser una vía de exposición significativa, a pesar de que no todas las sustancias se consideren de esta manera. Juan Carlos Ríos solicitó aclaraciones al Ministerio de Salud sobre si su evaluación de la inhalación se basaba en la consideración de gases o polvos. El MMA aclaró que la discusión se centra en la exposición a través del suelo y no se descartan las vías de inhalación.
3. U. de Chile: Yasna Tapia expresó su preocupación por la inclusión del cobre en el listado de metales, señalando que es un micronutriente esencial y que su regulación es compleja en un país como Chile. Plantea que en caso de incorporarlo se debería además incluir el molibdeno y azufre. El MMA confirmó que la inclusión del cobre en la norma, no es una decisión aún sino que está en discusión.
4. U. de Antofagasta: Beatriz Helena subrayó la relevancia de adaptar los criterios de evaluación de suelos contaminados a las particularidades de cada región, especialmente en el norte, donde hay pasivos ambientales significativos de cobre, que si generan efectos en las personas.
5. CITUC: Daniel Rebolledo preguntó respecto de los criterios utilizados para el listado de contaminantes inorgánicos, sugiriendo la inclusión de una perspectiva toxicológica en la evaluación. El MMA le aclara que su inclusión efectivamente se basa en antecedentes toxicológicos y en un trabajo realizado con el MINSAL.
6. Sociedad Chilena del Suelo: El MMA expuso sobre la propuesta de parámetros orgánicos, mencionando que fue elaborado en base a la información enviada por el SAG y Lizethly Cáceres, enfocándose en su investigación sobre plaguicidas, solicitó la inclusión de compuestos específicos que afectan la calidad del suelo y la salud humana, argumentando la falta de evidencia científica en la lista presentada. Enfatiza que si bien se consideran los plaguicidas, no ve a algunos herbicidas e insecticidas, que tienen efectos cancerígenos y que están prohibidos en Europa pero no en Chile. De acuerdo a esto, considera que falta la evidencia científica para la inclusión de esos elementos. El MMA le comenta que la norma se orienta a las Actividades Potencialmente Contaminantes, APC, y los suelos agrícolas como tal no están incluidos.
7. U. de Antofagasta: Beatriz Helena preguntó si la norma incluiría concentraciones máximas permitidas de hidrocarburos policíclicos aromáticos, destacando que muchos laboratorios solo reportan concentraciones totales. El MMA confirmó que se normarían las especiaciones y que sería útil que los laboratorios, como SGS y ALS, aportaran información sobre su capacidad para medir estos parámetros. Al respecto, el laboratorio SGS indicó que su laboratorio puede realizar estudios de especiación y concentraciones totales.
8. Sociedad Chilena del Suelo: Lizethly Cáceres propuso que las referencias bibliográficas se incluyan en el pie de tabla de los documentos para facilitar la verificación de la información. Se aprueba la solicitud, y se aprovecha de pedir información levantada por la Sra. Cáceres. Asimismo, señala que enviará artículos científicos relacionados con la dinámica ambiental de contaminantes orgánicos en suelos agrícolas.
9. U. de Antofagasta: Beatriz Helena propone considerar el vanadio dentro del listado a normar, debido a que se encuentra dentro de las cenizas de las termoeléctricas.
10. El MMA invita a todos los participantes a entregar información que consideren relevante en el marco de esta norma. Francisca Terrazas será quien reciba la información, mientras Carla Riveros regrese de su licencia.

---

### **III. Acuerdos y compromisos**

1. No se determinó la fecha de la próxima reunión del COA



Ministerio del Medio Ambiente  
 División de Recursos Naturales y Biodiversidad  
 Departamento de Política y Planificación en Biodiversidad

#### Anexo I: Listado de Asistentes

Nº	Nombre	Institución
1	Francisca Terrazas	Coordinadora (s) de la Norma - Ministerio del Medio Ambiente
2	Lilian Veas	Apoyo Técnico - IDEAMBIENTE
<b>Integrantes COA</b>		
3	Juan Carlos Ríos	Centro de Información Toxicológica de la U. Católica, CITUC
4	Macarena Álvarez	Generadoras de Chile A.G
5	Daniel Sierra	ALS Life Sciences Chile
6	Daniela Salinas	ENAMI
7	Joseline Tapia	Colegio de Geólogos
8	Beatriz Helena	U. de Antofagasta
9	Damián Córdoba	Consejo Minero
10	Fabian Guerrero	ENAP
11	Lyzethly Cáceres	Sociedad Chilena del Suelo
12	Sebastián Vásquez	SGS Chile Ltda
13	Yasna Tapia	Universidad de Chile
14	Luciano Duhalde	ONG Suelos Sustentables