

**SRTA. PATRICIA PEREZ
FISCAL INSTRUCTOR**

Causa: D-125-2025 “Proyecto Ampliación Centro Crucero de ZEROCORP”

Se presentan consideraciones resultantes del análisis como denunciantes frente a incumplimientos del titular Zerocorp.

Destacamos que este Plan presentado por el titular aseguraba cumplir con adaptarse a las Normativas vigentes y establecidas las que eran de su total conocimiento, por cuanto obtiene las autorizaciones para Ejecutar.

A diferencia nuestra que no tuvimos la oportunidad de interiorizarnos debida y oportunamente.

Las denuncias fueron dándose a medida que las molestias fueron incrementándose y no tuvieron la recepción esperada por la Empresa, quienes desestiman asumir responsabilidad.

En el desarrollo del Proyecto se esperaba que el Titular demostrase un comportamiento ético y responsable.

Hacemos referencia al Art 42 de la LOSMA, y el Reglamento PDC, en su Art 9, en el que se mencionan tres aspectos de los PDC :

- Integridad (que abarque todo)
- Eficacia (asegurar el cumplimiento)
- Verificabilidad (acreditación de cumplimiento)

Consideraciones :

- Inadecuado manejo del proceso de Compostaje asociado a los siguientes incumplimientos.

a) Trincheras con fracturas de hormigón

b) No se utiliza la unidad mezcladora correspondiente :

- "Generar potenciales efectos negativos asociados a la infiltración de compuestos contaminantes al suelo, a las aguas superficiales y/o a las aguas subterráneas.

.... favorece la generación de olores molestos y vectores, como insectos y roedores, lo que representa un riesgo para la población cercana"

- El titular reconoce e identifica efectos negativos asociados a la generación y atracción de vectores, principalmente de moscas.

El titular reconoce efectos por generación de olores. Descarta efectos por la generación de lixiviados.

En la Minuta de efectos explican que los olores tuvieron un carácter episódico y acotado en el tiempo, y que "no tuvieron la capacidad para generar efectos para la salud de las personas, ni riesgo de contaminación ambiental".

a) El titular no podría descartar por simple apreciación subjetiva, los efectos para la salud de la población colindante, por olores proveniente de sus faenas.

b) No presenta resultados de monitoreo que haya realizado al respecto, con resultados de un Plan de Monitoreo y Control de olores.

Se solicita considerar Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por olor en el SEIA (2017)

c) Considérese que el sólo hecho de enfrentar un leve mal olor, dispara una reacción biológica de alerta, con la percepción de amenaza para la salud. Aún más impactante es la continua exposición a olores desagradables durante años.

¿El titular habría o no considerado condiciones anaeróbicas para prevenir malos olores usando voldeo o aireación activa?

El marco general que fomenta la valorización de residuos exige registro y reporte de datos a través de plataformas de trazabilidad digital, desde el año 2023.

El Proyecto aseguraba que parte fundamental de la tecnología es "la captura en el proceso de Compostaje de los gases de efecto invernadero, que en la disposición final tradicional son emanados a la atmósfera, y aquí son capturados y fundidos en el proceso"

Debe tenerse presente que además, para la predicción de Impactos no basta sólo con presentar los resultados de un modelo que determina la concentración del olor o de sustancias olorosas en el ambiente, estos resultados deben relacionarse con la percepción y respuesta a los olores por parte de las personas receptoras, lo que en este caso no se consideró, administrando inelegantemente los reclamos de los afectados, lo que habría facilitado mapear la extensión de la zona afectada, contemplando causas y remediales.

Los Planes de Cumplimiento contemplan dos premisas relevantes.

- 1. Adaptarse a las Normativas**
- 2. Demostrar un compromiso ético y responsable.**

El Art 42 de la LOSMA y el Reglamento PDC Art. 9 señalan :

Integridad :abrir todos los aspectos

Eficacia : Asegurar el Cumplimiento, y

Verificabilidad : es decir, Acreditación.

El Informe de Análisis de los efectos ambientales "negativos" debe ser honesto, para que realmente se llegue a que los efectos se eliminen, contengan o reduzcan.

El Protocolo FIDO

Frecuencia, Intensidad, Duración, Ofensividad

La aplicación de este instrumento implicaría la recolección de datos con participación de la comunidad.

La medición, calificación y evaluación habría resultado en un Plan de Gestión de olores, en comunicación con la comunidad que habría abordado con resultados más favorecedores que la opción asumida por el Titular al no prever ni acoger adecuadamente los avisos, inicialmente por WhatsApp, lo que fue una opción inconducente, por el mal tratamiento que el Titular hizo por estos avisos, desestimando la oportunidad de cumplir con Normativas y mejorar la calidad de vida en zonas afectadas por el fuerte impacto de la incorporación de una Empresa de Compostaje.

"El hecho que las trincheras se encuentren con fracturas de hormigón y no se utilice la unidad mezcladora correspondiente generan riesgos estructurales, inestabilidad del terreno, filtraciones y contaminación ambiental. "

Las fracturas permiten el paso de los lixiviados al suelo, y probablemente contaminación de aguas subterráneas, lo que no se puede descartar sin los análisis oportunos y una investigación acabada, y técnicamente demostrativa.

- ¿El titular ha usado técnicas geofísicas comparativas?
- ¿Ha mapeado la dirección del flujo de agua subterránea?
- ¿Ha hecho estudios geofísicos?
- ¿Ha instalado pozos de monitoreo?
- ¿Ha adaptado su actividad a las condiciones climáticas variables, temperatura, humedad, viento, dirección del viento, etc.?

El Reglamento sobre manejo sanitario de instalaciones de valorización de residuos orgánicos del MMA, contempla el manejo de lixiviados, Fundamentalmente en los siguientes puntos, que para estos efectos se resumen en :

- Diseño de infraestructura impermeable, clasificación de compost
- Adecuación de capacidad de recepción, almacenamiento y procesamiento.
(pilas de compost en contacto con oxígeno y Aguas lluvia.)
- Plataforma, áreas impermeables y con un buen drenaje.
- Control de olores, derrames, lixiviados e incendios

La ocurrencia reiterada de incendios en la Planta Orgánica Zerocorp constituye un antecedente crítico para evaluar el cumplimiento del deber normativo de control de incendios, establecido en el Reglamento sobre manejo sanitario de instalaciones de valorización de residuos orgánicos del MMA.

Conforme al Ord. N°104/2025, de 14 de marzo de 2025, de la I. Municipalidad de Purranque, y a la información entregada por el Comandante del Cuerpo de Bomberos de Purranque, se registraron los siguientes eventos:

-12 de febrero de 2025 (15:58 hrs): despacho de dos unidades por incendio de pastizal en la Planta Zerocorp.

-13 de febrero de 2025 (06:44 hrs): despacho de tres unidades por rebrote del incendio anterior.

-15 y 19 de febrero de 2025: despachos adicionales para contener focos secundarios, con una superficie afectada aproximada de 60 metros por 30 metros.

-13 de marzo de 2025: despacho de dos unidades por un foco menor, presuntamente vinculado a remoción de tierra.

El encargado de la Planta declaró desconocer el origen de los incendios y no se efectuaron peritajes técnicos, lo que impide identificar causas, responsabilidades y medidas preventivas adecuadas.

La reiteración de estos eventos demuestra que el titular no ha implementado medidas eficaces ni verificables para la prevención y control de incendios, incumpliendo los principios de eficacia y verificabilidad exigidos por el Artículo 9 del Reglamento de Planes de Cumplimiento, y comprometiendo gravemente la protección de la salud y el entorno, lo que se suma al ineficiente control de olores.

Las declaraciones informales de algunos Bomberos que participaron de estas emergencias, que a su vez son vecinos de la localidad de Crucero, relataron haberse encontrado con un ambiente irrespirable, por gases que emanaban de la combustión de materia dispuesta al medio ambiente. Sus quejas apuntaban además, a que no fueron alertados para usar protección personal.

Cabe indicar que toda reglamentación asociada al Manejo especialmente Industrial, de la valorización de residuos a través del Compostaje, tiene como máxima finalidad buscar " la protección de la salud y el ambiente, mediante la reducción de impactos negativos como olores y vectores"

El Reglamento sobre manejo sanitario de instalaciones de valorización de residuos orgánicos del MMA, contempla el manejo de lixiviados, Fundamentalmente en los siguientes puntos, que para estos efectos se resumen en :

-Diseño de infraestructura impermeable,

La Resolución Exenta 479 del 21de Marzo 2025, al decretar medidas urgentes y transitorias..., señala " Respecto de los olores molestos, presentar un informe donde se detalle las mejoras que se Implementarán en la carpeta del galpón que cubre la zona de maduración, el techo presenta zonas abiertas"

Las paredes son de geotextil semiblando, permitiendo la migración de gases del compost acumulado, así como el mal olor por aposamiento en el suelo de líquidos que generan mal olor.

Se pide Actualización del Plan de Gestión de olores en virtud del estudio de olores realizado en el año 2024.

Se considera apropiado contar con un diagnóstico integral y preventivo que incluya un diagnóstico participativo, medidas de control para procesos cotidianos como también para las emergencias, contingencias, considerando monitoreo continuo, con un respaldo documentado y fiscalizado.

Se requiere que la empresa tenga capacidad de respuesta a las contingencias y reclamos de la comunidad en forma oportuna y clara con la aplicación de todos los protocolos que ya debieran estar establecidos.

-Adecuación de capacidad de recepción, que la materia prima que llega en los camiones sea debidamente evaluada con informes que la fiscalización pueda monitorear, así como almacenamiento y procesamiento.

(pilas de compost en contacto con oxígeno y Aguas lluvia.)

-Plataforma, áreas impermeables y con un buen drenaje.

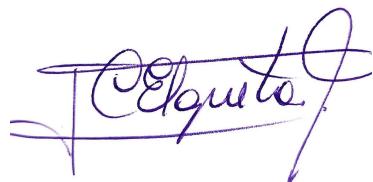
-Control de olores, derrames, lixiviados e incendios.

Con respecto a este último punto, Incendios, se señala El Ord. 104/2025, de fecha 14 de Marzo del 2025, de Sra. Tamara Ocares Soto, Alcaldesa (S) de la I. Municipalidad de Purranque, indica que por información entregada por el Comandante del Cuerpo de Bomberos de Purranque, indica que respondiendo a consulta ciudadana por episodios de Incendios reiterados en la localidad de Crucero, en síntesis indica:

- Miércoles 12 de Febrero 2025 a las 15:58, se despachan 2 unidades a un incendio de tipo pastizal al sector de Crucero, específicamente en Planta orgánica Zerocorp.
- Jueves 13 de Febrero a las 06:44, despacharon 3 unidades de esa Institución, por rebrote de la emergencia anterior.
- Los días 15 y 19 de Febrero se realiza nuevamente despacho al mismo lugar, para contener focos más pequeños, abarcando una distancia de 60 metros de largo por 30 de ancho la superficie afectada.
- Con fecha 13 de Marzo nuevamente despacharon dos unidades de emergencia al mismo sector, por un foco pequeño de restrojo, provocado por lo que se les indica, por una remoción de tierra.
- El encargado de la Planta, manifestó desconocer como había iniciado el fuego.
- Bomberos no realiza peritajes ya que el personal de investigación de incendios no se encontraba en la Comuna.

Cabe indicar que la reglamentación asociada a la valorización de residuos a través del Compostaje industrial , tiene como condición "la protección de la salud y el ambiente, mediante la reducción de impactos negativos, con Planes, y acciones concretas y definidas con responsabilidad, y compromiso con el entorno.

Atentamente,



Cecilia Elgueta Miranda

Cc: Sr. Daniel Garces, Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento.