ENTIDAD:	Ministerio de Ambiente Recursos Naturales
UNIDAD ADMINISTRATIVA:	Dirección para el Manejo de Residuos y Desechos Sólidos
TIPO DE PROCESO:	Términos de Referencia complementarios para instrumentos ambientales en materia de residuos y desechos sólidos comunes

1	**NOMBRE DEL TRÁMITE** **Compostaje de los residuos orgánicos (sin fines energéticos)**
2	**MARCO LEGAL** 1. Acuerdo Gubernativo 164-2021, Reglamento para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos Comunes 2. Acuerdo Gubernativo 73-2021, Reglamento Orgánico Interno MARN 3. Acuerdo Ministerial 204-2019 y Acuerdo Ministerial 402-2021, Listado Taxativo de Proyectos, Obras, Industrias o Actividades
3	**REQUISITOS DEL TRÁMITE** **1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:** Brindar información del estudio de caracterización de residuos y desechos sólidos donde se especifique generación per cápita, cantidad, composición, densidad, etc. **1.1. Ubicación del Proyecto:** Indicar las distancias mínimas y parámetros establecidos en el Acuerdo Gubernativo número 164-2021 "Reglamento para la Gestión Integral de los Residuos y Desechos Sólidos Comunes". **1.2. Área de Influencia (AI) del Proyecto:** Indicar la distancia en metros lineales del edificio, vivienda o inmueble más cercano y la del cuerpo natural de agua más cercano señalando si es aguas arriba o aguas abajo. **1.3. Fase de Construcción (Infraestructura a desarrollar):** Descripción de la infraestructura por cada uno de los ambientes que comprenderá el proyecto, expresada en sistema métrico decimal (incluir diagrama de la planta en conjunto y diseño de construcción juego de planos) con un grado de detalle que permita conocer cómo estará constituida la edificación, se requiere de información concerniente a: a. Valla de identificación del proyecto; b. Garita de ingreso y seguridad; c. Barrera física perimetral; d. Barrera natural; e. Vías de acceso internas y externas; f. Zona de maniobras; g. Descripción de la capacidad instalada; h. Área de parqueo de vehículos; i. Diseño del sistema de control de peso (báscula u otra tecnología);

j. Diseño de las instalaciones para el proceso de compost de acuerdo a etapas (mesófilia, termófila, maduración, tamización, etc.);
k. Descripción del equipo y accesorios para remoción de olores, aislamiento de los ruidos, remoción de polvos, control de gases, amortiguamiento de vibraciones, ventilación artificial, control de plagas y vectores;
l. Área de administración;
m. Bodega para el resguardo del equipo y herramientas;
n. Instalaciones para el abastecimiento de agua para consumo humano;
o. Instalaciones para el manejo de agua de lluvia;
p. Instalaciones para el manejo de aguas residuales;
q. Instalaciones para el manejo de lixiviados;
r. Instalaciones para el manejo de los gases;
s. Instalaciones de higiene;
t. Instalaciones de salud y seguridad ocupacional (lavado de ojos, extintores, área de descanso para el personal, comedor, vestidores, botiquín/clínica médica, etc.);
u. Descripción de los vehículos de traslado de compost o abono;
v. Instalaciones para el lavado de los vehículos.

1.4. Fase de operación: Se requiere una descripción clara y precisa de las diferentes actividades y procesos a realizar durante la operación del proyecto principalmente deberá suministrarse la siguiente información:
a. Procedencia y fuentes de generación de los residuos orgánicos;
b. Recepción y registro de los residuos orgánicos;
c. Procedimiento de pesaje;
d. Peso y volúmenes a tratar;
e. Proceso de selección y separación de los residuos orgánicos;
f. Descripción del sistema y métodos de operación del proceso según etapas (mesófila, termófila, maduración, tamización, empacado, etc.) determinando los tiempos desde su inicio hasta el producto final;
g. Descripción de la fuente de carbono y nitrógeno y la relación esperada a realizar durante el proceso;
h. Periodicidad de medición de parámetros de control de calidad del compost o abono orgánico, humedad, temperatura, pH, etc.;
i. Método de oxigenación y periodicidad;
j. Descripción de las características esperadas del producto final;
k. Cantidades totales de compost o abono orgánico producido;
l. Destino y uso del compost o abono;
m. Manejo de los desechos de rechazo;
n. Descripción del sistema para la recolección y tratamiento de lixiviados;
o. Descripción del sistema para el manejo y tratamiento de aguas residuales;
p. Descripción del sistema para la recolección y control de gases;
q. Control para la remoción de olores, aislamiento de los ruidos, remoción de polvos, amortiguamiento de vibraciones, ventilación artificial y de plagas y vectores;
r. Descripción de otros procesos importantes que sean parte de la actividad;
s. Proceso de limpieza de los vehículos.

2. ANEXOS:

	2.1. Plan de manejo del proceso de compost de residuos orgánicos (sin fines energéticos): Describir las instrucciones, responsables, funciones, procedimientos, protocolos a contemplar para asegurar que el proceso de compost de residuos orgánicos (sin fines energéticos) ejecute las actividades acordes a una gestión integral. **2.2. Plan de salud y seguridad ocupacional:** Describir el plan de salud y seguridad ocupacional que identifique las actividades y riesgos que puedan causarse a los operarios y las medidas preventivas a considerar. El plan deberá incluir el esquema de vacunación contra la hepatitis B, el tétanos y la rabia, establecido en el Acuerdo Gubernativo número 164-2021 "Reglamento para la Gestión Integral de los Residuos y Desechos Sólidos Comunes", para todo aquel sujeto que sea parte de la operación de los sistemas de gestión integral de residuos y desechos sólidos, así como comprobar el otorgamiento de la Tarjeta de Salud o bien las acciones para su obtención. Dentro de este plan se debe identificar las medidas para el ingreso de personal y vehículos registrados, así como el protocolo de no ingreso para desechos peligrosos. **2.3. Plan de mantenimiento preventivo y correctivo**: Se requiere establecer las acciones correctivas y preventivas a ser aplicadas tanto para la infraestructura, instalaciones, vehículos, maquinaria, equipos y accesorios que se utilicen para la gestión integral de los residuos y desechos sólidos. **2.4. Plan de control de plagas:** Desarrollar las medidas preventivas y de control que deberán ser utilizadas para la erradicación y la contención de plagas y vectores. Tomar en cuenta que la aplicación de las medidas debe ser ejecutada a través de personas o entidades que cuenten con la autorización sanitaria respectiva, por lo que se requiere indicar quien brinda el servicio. **2.5. Programa de educación ambiental para el manejo de residuos y desechos sólidos:** Elaborar y desarrollar un programa de educación permanente considerando todos los actores que concurren y participan a fin de que puedan conocer, entender y contribuir a la gestión integral. De acuerdo a su competencia este debe enmarcarse en el desarrollo de: conciencia, conocimientos, comportamiento, aptitudes, participación entre otros. Su elaboración deberá incluir contenido, grupo objetivo, responsable, tiempo, actividad, material, metodología, recursos, etc. El objetivo es promover cambios de actitud, cultura de acopio para el reciclaje, buenas prácticas, etc., atendiendo la naturaleza del proyecto, cantidad de trabajadores e infraestructura, debe contemplar la educación formal, no formal e informal.