

Criterios de implementación ISO 14000:2015 Caso Estudio Sector Tratamiento y disposición de desechos no peligrosos

Gerencia del Sistema Integrado de Gestión en Seguridad, Salud, Ambiente y Calidad HSEQ -
Integrantes: Daniela Alexandra Romero Sabogal, Yina Fernanda Vargas Pedraza, Claudia Patricia Sandoval Cotrina

DANIELA ROMERO 25 DE NOVIEMBRE DE 2018 20:59

Resumen Ejecutivo

DANIELA ROMERO 25 DE NOVIEMBRE DE 2018 23:33

La planta de tratamiento de residuos sólidos orgánicos del municipio de Fómeque, se encuentra ubicada a 4 Km del casco urbano en la vereda de Coasavistá, esta planta es administrada por ASPROCAF (Asociación de Productores Campesinos de Fómeque), cuya operación y actividades de mantenimiento son realizadas por los campesinos pertenecientes a esta asociación; el proceso de producción tiene una duración de 3 meses debido a la descomposición de los residuos (compostaje), allí se tratan alrededor de 10 toneladas por cada ciclo, lo que equivale a una producción aproximada de 200 bultos.

Esta planta es una alternativa viable para la disposición de residuos orgánicos, pues allí se transforman en abono orgánico, el cual es comercializado y reintegrado al ciclo de consumo aceptable. En los procesos realizados se evidencian ciertos impactos medio ambientales como malos olores, acumulación de aguas lluvias (encharcamiento), invasión de vectores, entre otros, que requieren atención y control para mejorar en base a la norma ISO 14001 que propone la ejecución de un sistema de gestión ambiental para intervenir y mitigar los impactos identificados, además de tener en cuenta requerimientos propios de la Resolución 74 de 2002, donde se establecen lineamientos en cuanto a la producción primaria, procesamiento, empaquetado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación y comercialización de productos agropecuarios ecológicos.

Las instalaciones de la planta no cumplen en su totalidad con los requisitos sanitarios establecidos, por ello se propone la implementación de un plan de manejo ambiental que genere

producción más limpia y responsable.

Contexto general del sector productivo

DANIELA ROMERO 25 DE NOVIEMBRE DE 2018 23:33

CODIGO CIIU Tratamiento y disposición de desechos no peligrosos: 3821 (Cámara de Comercio de Bogotá, 2018)

Actualmente, existe un gran índice de generación de residuos orgánicos, por lo que alternativas como la producción y comercialización de abonos a base de este tipo de residuos son muy bien acogidas por la sociedad, puesto que el uso de este tipo de productos en cultivos garantiza la obtención de alimentos orgánicos más saludables, que por su calidad son más demandados. (Herrera, 2015)

Para este caso, la planta de tratamiento de residuos sólidos orgánicos del municipio de Fómeque, es administrada por ASPROCAF y está ubicada en la vereda Coasavistá, lo que se traduce en una gran ventaja pues la producción, empaquetado y terminado se realizan en una zona adecuada para este tipo de actividades. Allí se cuenta con 8 trabajadores encargados de llevar a cabo cada uno de los procesos unitarios para la producción del abono orgánico mediante el compostaje; la vinculación laboral se realiza mediante contratación laboral a término indefinido y no reciben ningún tipo de dotación, por lo que se presenta un riesgo directo debido a la ausencia de EPP.

Esta planta resulta ser una fuente económica importante para el municipio, pues mediante el aprovechamiento de los residuos orgánicos municipales se obtiene como resultado el

abono orgánico, el cual es ofertado por bulto a toda persona natural que desee adquirirlo, es decir, se le está dando un valor a lo que se denomina “basura”, lo que además de traer un beneficio económico para toda la comunidad fomequeña, también genera una ventaja de tipo ambiental, porque posiciona al municipio como un pionero de la región de Oriente en cuanto al tratamiento de sus propios residuos orgánicos, evitando a su vez la saturación de rellenos sanitarios.

Una primera evidencia del apoyo brindado por parte de la alcaldía municipal es el pago de todo lo que incluye el funcionamiento de la planta como: los servicios públicos (agua-energía eléctrica), el pago a operarios, además de trasladar los residuos recolectados desde el casco urbano hasta la planta.

Existen ciertas fallas en cuanto a la infraestructura de esta planta, debido a que no se realizan procesos de mantenimiento ni mejoras frecuentes y falta mayor avance tecnológico en cuanto a la maquinaria utilizada, lo que afecta significativamente en el rendimiento de las actividades allí realizadas y por consiguiente en la distribución y comercialización del producto.

El proceso productivo inicia con la recepción de los residuos orgánicos hortofrutícolas del municipio, de esta manera son dispuestos en la zona de compostaje en donde se les aplica microorganismos eficientes junto con melaza para acelerar el proceso de descomposición; en cada extremo de la zona de compostaje se encuentra un tanque de lixiviados para recolectar los residuos líquidos generados allí, se mantiene una temperatura de 60°. Luego de tres meses de duración en la etapa de compostaje se procede al molido, donde mediante un molino se procesa el compost obtenido para transformarlo en tierra más fina, cuando éste se encuentre a una temperatura entre 20 – 25° se considera listo para iniciar con el lombricompostaje, allí se aplican nuevamente microorganismos eficientes y melaza como insumo y alimento para que las lombrices rojas californianas utilizadas en este proceso tenga un mayor rendimiento.

Finalizando este proceso se obtienen 2 productos: humus (desechos propios del proceso de digestión de las lombrices) y el material sólido obtenido del lombricompostaje (abono orgánico); de esta manera se da paso al zarandeo, donde la tierra obtenida del proceso anterior se cierne para dejarla aún más fina en cuanto a su textura. Finalizando el proceso productivo se procede a empacar el abono orgánico en lonas con un peso de 40 Kg cada una (bulto); de esta manera el producto está listo para ser desplazado al punto de entrega y carga a cada uno de los clientes.

De manera puntual el subproducto obtenido (lixiviados-humus) es vendido directamente sin ningún tipo de pretratamiento, por lo que es necesario evaluar este punto tan importante para evitar cualquier tipo de afectación directa en el suelo al momento de la aplicación de este producto. Por otro lado, desde la perspectiva general el abono orgánico como tal resulta ser una alternativa de aprovechamiento adecuada para los residuos orgánicos municipales y los procesos realizados en la planta en estudio son los más adecuados para la obtención del abono, pero a nivel ambiental existen varios puntos a controlar para evitar la afectación directa en el entorno y por consiguiente a la comunidad aledaña.

(Arévalo, 2018)

Descripción de la problemática ambiental del sector

DANIELA ROMERO 27 DE NOVIEMBRE DE 2018 23:23




Para este caso se evidencian problemáticas ambientales como lo son: la inexistencia de un tratamiento a los lixiviados generados, pues a pesar de que se disponen y recolectan en recipientes específicos, se están vendiendo de manera indiscriminada sin una prueba o estudio de calidad previo, lo cual afecta directamente las condiciones fisicoquímicas del suelo donde están siendo utilizados; por otro lado, se presenta contaminación atmosférica primero debido a que se generan fuertes olores en el proceso de descomposición y también por las partículas generadas en las etapas de molido y zarandeo del abono para afinar su textura, alterando el bienestar y salubridad de la comunidad circundante a la planta.

Internamente la planta presenta algunas fallas como: inexistencia del SGA (Sistema de Gestión Ambiental) así como del SG-SST (Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo), lo que ocasiona un bajo nivel de calidad y garantía para sus trabajadores y clientes; falta la adecuación de la infraestructura en la zona de producción para evitar el ingreso de vectores y además no se realiza un mantenimiento frecuente a los tanques de lixiviados, lo cual genera atracción de moscas que pueden convertirse en transmisores contaminantes.

En cuanto al consumo de servicios públicos como agua y energía, en el primer caso se genera un gasto de agua potable para consumo humano, cuando en realidad podrían disponerse puntos de recolección de aguas lluvias para uso en el proceso de compostaje; en cuanto a la energía eléctrica, la planta tiene un consumo mensual de 800 Kw aproximadamente por el uso de la maquinaria, teniendo en

cuenta esto es necesario mencionar que se evidencia la presencia de un panel solar dentro de la planta pero no se encuentra en uso, lo que evita el reconocimiento de la planta en un rango alto frente a la competencia por el uso de tecnologías limpias y por mitigación en el consumo de energía eléctrica.

A continuación, se presenta de manera detallada cada uno de los impactos evidenciados en la planta de tratamiento de residuos orgánicos:

Transmisión de Contaminantes		Existen vectores de gran importancia epidemiológica cuya aparición y permanencia pueden estar relacionados en forma directa con la ejecución inadecuada de alguna de las etapas en el manejo de los residuos sólidos orgánicos, esto debido a sus componentes y a la "facilidad" de desintegración de los mismos; por este caso, el ingreso de vectores está dado por la ausencia de una malla u otro material de protección entre el área interna y externa en la parte del compostaje, tal y como se evidencia en las fotografías.
Contaminación atmosférica		El olor generado por la descomposición y la acción microbiana representa las principales causas de contaminación atmosférica, tal y como sucede en este caso específicamente en la zona de compostaje; aparte se genera la emisión de gases de combustión y de material particulado en el proceso de molido.
Contaminación de suelos		Los suelos pueden ser alterados en su estructura debido a la acción de los líquidos percolados (lixiviados) al disponerlos indebidamente sobre el recurso; esto aplicaría para el uso indiscriminado del humus producido sin ningún tipo de tratamiento, lo que podría alterar el pH del suelo.
Impactos Documento Word PADLET DRIVE		

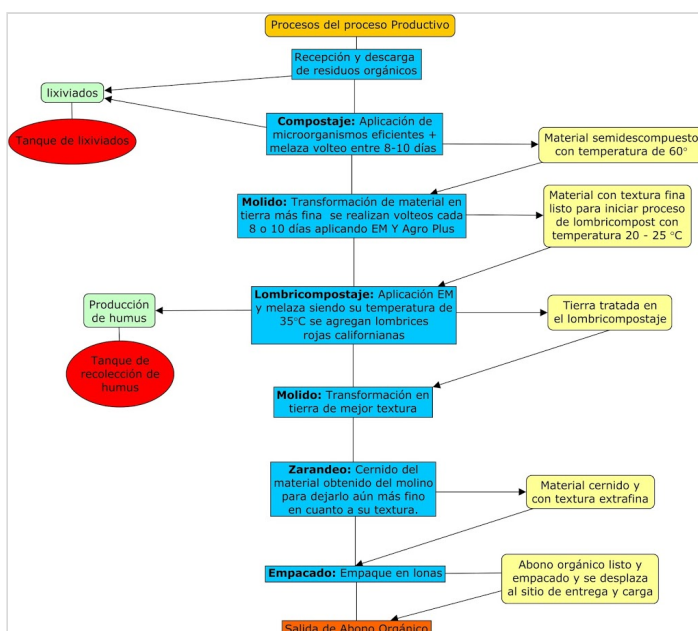
Aspectos e impactos ambientales

DANIELA ROMERO 27 DE NOVIEMBRE DE 2018 20:10

ACTIVIDAD / ETAPA	ASPECTO(S) AMBIENTAL(E)S IDENTIFICADO(S)	IMPACTO(S) AMBIENTAL(E)S IDENTIFICADO(S)
Recepción y descarga de residuos orgánicos	Olores Ofensivos	Afectación en el bienestar y salud de los trabajadores y población circundante Atracción de vectores (mosquitos, aves, roedores)
	Generación de lixiviados	Contaminación del suelo
Compostaje	Olores Ofensivos	Afectación en el bienestar y salud de los trabajadores y población circundante
	Generación de lixiviados	Venta indiscriminada del residuo producido sin un previo análisis y estudio de calidad de características fisicoquímicas, lo cual puede generar contaminación del suelo
	Consumo de Agua potable	Agotamiento de recursos naturales
	Tratamiento de residuos	Impacto positivo debido a la transformación de residuos en abono orgánico
Molido	Generación de partículas	Contaminación atmosférica Contaminación hídrica por aspersión de contaminantes atmosféricos sobre cuerpos superficiales de agua
	Consumo de Energía	Agotamiento de los recursos naturales
	Ruido	Contaminación atmosférica
Lombricompostaje	Generación de lixiviados	Venta indiscriminada del humus producido sin un previo análisis y estudio de calidad de características fisicoquímicas, lo cual puede generar contaminación del suelo Atracción de vectores (mosquitos para este caso)
	Tratamiento de residuos	Impacto positivo debido a la transformación de residuos en abono orgánico
	Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales
	Zarandeo	Generación de partículas
Consumo de energía		Agotamiento de los recursos naturales
Ruido		Contaminación atmosférica
Empacado		Consumo de energía
Salida de Abono orgánico	N/A	N/A

Diagrama de flujo

DANIELA ROMERO 25 DE NOVIEMBRE DE 2018 23:16



Alcance

DANIELA ROMERO 25 DE NOVIEMBRE DE 2018 23:20

Para el alcance del sistema de gestión ambiental se propone lo siguiente:

ü Acatar e implementar los lineamientos y parámetros propios de la normativa ambiental aplicable para el proceso productivo desarrollado en la planta; así se evitaría la imposición de multas por incumplimiento o por incorrecta aplicación de la ley, de esta manera se da garantía a las partes interesadas.

ü Realizar las capacitaciones necesarias en calidad ambiental tanto a los proveedores, clientes, trabajadores y personal de la planta en general, además de acercar a los agentes externos a los procesos y etapas desarrolladas en la misma para que haya una garantía en cuanto al compromiso ambiental de la organización, así como la comunicación de la información completa en cuanto a la política ambiental propia del lugar,

con el fin de que se desarrollen hábitos adecuados que permitan mitigar impactos negativos y de esta manera mejorar la calidad medioambiental de la planta.

ü Ejecutar el proceso de mantenimiento físico por áreas de la planta cuando ésta lo requiera, además de realizar las debidas revisiones técnicas a los equipos utilizados, además de estudiar la posibilidad de innovación tecnológica manteniendo la calidad del producto final, pero mitigando impactos que contaminan el medio ambiente.

Controlar los procesos y actividades planteadas, asignando la responsabilidad para cada área identificada de la planta con el fin de medir el cumplimiento del SGA, es importante resaltar que esta información tiene que mantenerse debidamente documentada.

Legislación ambiental aplicable y actual

DANIELA ROMERO 27 DE NOVIEMBRE DE 2018 20:10

Actividad/Etapa	Normatividad y Artículos	Aspectos técnicos y administrativos que debe realizar la empresa para cumplir la norma
Fortalecimiento institucional.	Norma ISO 14001 Numerales: 4-5-6-7-8-9-10	Mejora continua del SGA Integración normas de sistemas de gestión: ISO 9001, OHSAS 18001, ISO 50001
Compostaje-Lombricompostaje	Política para la Gestión Integral de los Residuos. 1998 Numerales: 4-5	Reconocer el tratamiento correspondiente para los residuos orgánicos minimizando los riesgos identificados.
Agua: Compostaje-Lombricompostaje Energía: Molido, Zarandeo y Empacado	Decreto - Lev 2811 de 1974 Artículo 69	Creación y aplicación de un plan ambiental para reducir consumo de agua y energía.
Fortalecimiento institucional.	Lev 1333 de Julio 21 de 2009 Artículos: 12-13-14-15-16	Establecer una política ambiental, para evitar medidas sancionatorias por parte de la autoridad ambiental
Fortalecimiento institucional	Decreto 1505 de 2003. Artículo 8	Establecer objetivos entre la planta y las autoridades municipales de acuerdo al PGRI.
Compostaje-Lombricompostaje	Decreto 3930 de 2010 Artículo 34	Monitorear los vertimientos generados durante la manipulación de los residuos orgánicos.
Fortalecimiento institucional.	Decreto 2202 de 1968 Artículo 11	Reglamentar la industria y comercio del abono producido.
Fortalecimiento institucional y operatividad de la planta.	Resolución 074 de 2002 Artículo 50: Literal f	Evaluar el cumplimiento de requisitos de producción, empaçado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación y comercialización del abono.
Fortalecimiento institucional y operatividad de la planta	Decreto 2041 de 2014 Artículos: 23-24-25	Tramitar la licencia ambiental acatando las restricciones o parámetros establecidos.
Fortalecimiento institucional	Política de Producción y Consumo Sostenible Numeral 4.5.7	Posicionar a la Asociación como un negocio verde en el Municipio de Fómez.

Ciclo PHVA

DANIELA ROMERO 27 DE NOVIEMBRE DE 2018 20:13



Conclusiones

DANIELA ROMERO 25 DE NOVIEMBRE DE 2018 23:26

· La planta de tratamiento de Fómez, pretende brindar el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos del municipio, enmarcando un alto porcentaje de compost-humus, generando una alternativa viable de disposición final, transformación y reincorporación de estos residuos al ciclo de mantenimiento de los cultivos agrícolas.

· El aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos es una actividad ambientalmente viable, pero ésta no es rentable ni obligatoria, pues de acuerdo con el Decreto 1713 de 2002, la actividad de aprovechamiento es de carácter obligatorio únicamente para aquellos municipios de más de 8000 usuarios, para el caso de Fómez sí aplica la norma puesto que se cuentan con 10000 usuarios aproximadamente, de esta manera se evidencia la promoción de esta alternativa al considerarse sostenible económica y financieramente.

· No existe un marco legal nacional e institucional para el manejo de residuos sólidos orgánicos urbanos que asegure la participación de todos los actores en el proceso. Los proyectos que cuentan con el apoyo municipal tienen inconvenientes con la organización interna de los municipios, la burocracia y en algunos casos intereses políticos.

· Los factores claves que influyen en el logro efectivo de programas de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos son: participación efectiva de todos los actores que intervienen en el proceso, como autoridades municipales y ambientales, instituciones activas de recolección, transporte y disposición, planificación de procesos con objetivos concretos a corto y largo plazo, estudios de factibilidad, diseños previos de estrategias de mayor permanencia temporal del proyecto en la comunidad, educación y capacitación interna y externa al proyecto.

Recomendaciones

DANIELA ROMERO 27 DE NOVIEMBRE DE 2018 20:14

- Diseñar e implementar una política ambiental para la organización, pues actualmente no se cuenta con ésta, lo cual representa un alto nivel de riesgos e impactos ambientales y sociales, generándose posibles sanciones por incumplimiento de la Ley 1333 de Julio 21 de 2009.
- Reducir material particulado en el proceso de zarandeo rociando agua en el proceso, además de implementar el uso de cercas vivas; para el caso de las emisiones de gases combustibles, utilizar vehículos de modelos que sean amigables con el medio ambiente, como por ejemplo los que usan biocombustibles
- Seguimiento y estudio de las características de los lixiviados recolectados y dispuestos en cada uno de los tanques de almacenamiento para realizar un pos-tratamiento que asegure la calidad del producto en para aplicación en suelos.
- Organizar espacios definidos para la acumulación de residuos, para luego darles disposición final adecuada
- Realizar control de plagas por medio de trampas, fumigaciones continuas con productos orgánicos y encerramiento en la zona de compostaje para evitar el paso de animales de mayor magnitud (aves o roedores), con malla para que no se afecte el proceso de aireación.
- Generación e implementación de SGA y SST, teniendo en cuenta los requisitos establecidos en la norma ISO 14001 e ISO 45001 para garantizar el compromiso y responsabilidad que tiene la empresa para cada una de las partes interesadas.
- Aplicabilidad del uso de EPP de manera obligatoria por parte del personal, asegurando la SST de los trabajadores y evitando a toda costa la alteración directa de su salud y bienestar.

Preguntas

DANIELA ROMERO 27 DE NOVIEMBRE DE 2018 20:15

1. ¿Qué acciones de seguimiento control, análisis y cumplimiento de la normatividad ambiental ha realizado CORPOGUAVIO a la planta de tratamiento de residuos sólidos del municipio de Fómeque?
2. ¿Es importante para la administración de la planta la implementación de un SGA para el proceso productivo que

realiza, teniendo en cuenta los impactos y riesgos generados?

Referencias

DANIELA ROMERO 25 DE NOVIEMBRE DE 2018 23:27

Arévalo, M. T. (16 de Noviembre de 2018). Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Orgánicos. (D. A. Sabogal, Entrevistador)

Cámara de Comercio de Bogotá. (2018). *Descripción actividades económicas (Código CIIU)*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2018, de Cámara de Comercio de Bogotá: <http://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>

Herrera, J. F. (2015). *Estudios de Factibilidad para Producción y Comercialización*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2018, de UNAD: <https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/3459/1/93238648.pdf>

ICONTEC. (2015). *Norma Técnica Colombiana NTC ISO-14001:2015*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2018, de Icontec Internacional: https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

ISO. (2018). *Norma Internacional ISO 45001:2018*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2018, de ISO: <http://ergosourcing.com/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2002). *Resolución 74 de 2002*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2018, de Sociedad de Agricultores de Colombia: <https://www.sac.org.co/es/ambito-juridico/resoluciones/136-no-0074-de-2002-reglamentacion-para-productos-agropecuarios.html>

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (1968). *Decreto 2202 de 1968*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2018, de Red Jurista: https://www.redjurista.com/Documents/decreto_2202_de_1968_ministerio_de_agricultura_y_ganaderia.aspx#/

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (1974). *Decreto Ley 2811 de 1974*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2018, de Ministerio de Ambiente: http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldeRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2014). *Plan Nacional de Negocios Verdes*. Recuperado el 21 de Noviembre

de 2018, de Ministerio de Ambiente:

http://www.minambiente.gov.co/images/NegociosVerdesystenible/pdf/plan_de_negocios_verdes/Plan_Nacional_de_Negocios_Verdes.pdf

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2003). *Decreto 1505 de 2003*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2018, de Ministerio de Ambiente:

http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Decretos/dec_1505_060603.pdf

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2009). *Ley 1333 de 2009*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2018, de Secretaría del Senado:

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1333_2009.html

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). *Decreto 3930 de 2010*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2018, de Ministerio de Ambiente:

http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2010/dec_3930_2010.pdf

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2014). *Resolución 2041 de 2014*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2018, de Ministerio de Ambiente:

http://quimicos.minambiente.gov.co/images/Respel/d_2041_2014_licencias.pdf

Ministerio del Medio Ambiente . (1998). *Política para la Gestión Integral de Residuos*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2018, de Ministerio de Ambiente:

http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Polit%3%ACcas_de_la_Direcci%C3%B3n/Pol%3%ADtica_para_la_gesti%C3%B3n_integral_de_1.pdf

Formato de Auditoría

DANIELA ROMERO 28 DE NOVIEMBRE DE 2018 18:04

*DIRECCION: Vereda Coasavistá-Carrizal		*REPRESENTANTE LEGAL: Medardo Trujillo
*NIT: 900339349-6		

I. PROCESO PRODUCTIVO

Describe las actividades productivas:

Descripción proceso residuos orgánicos

Descargue y recepción de residuos en descomposición: En este proceso el camión transportador se descarga y reciben los residuos de la fábrica (La Huerta de Oriente) de pulpas de fruta

Compostaje: En este proceso se le aplica EM (Microorganismos eficientes) y melaza, se realiza un volteo entre 8-10 días y su descomposición dura entre 3 meses y 15 días

Molido: Mediante un molino se procesa el compost obtenido para transformarlo en tierra más fina o delgada y se mezcla con EM y melaza, se realizan volteos cada 8 o 10 días aplicando EM y melaza

Lombricompostaje: En este proceso se le aplica EM y melaza cuando su temperatura esté en 35°C, demora 3 meses; para alimentar el compost se le agregan lombrices rojas californianas

Zarandeo: En este proceso se cieme el material obtenido del molino para dejarlo aún más fino en cuanto a su textura.

Empacado: El material obtenido en el paso anterior es empacado en lonas y se deja listo para cargar.

Producto terminado y empacado: Se desplaza al sitio de entrega y carga, finalmente sale el producto (abono orgánico de la planta). Cada uno de los procesos se realiza bajo una cubierta, la cual está protegida de extra humectación o de escasez extrema de humedad, por eso es tan importante su resguardo de agentes del entorno. Además de ello, se cuenta con tanques de lixiviados cuya función es recoger los desechos líquidos que se puedan presentar a lo largo del proceso.

Formato RAI
Documento Word
PADLET DRIVE
