

BIOTECNOLOGIAS Y DESCONTAMINACION. NEGOCIOS AMBIENTALES.

PROYECTOS SOSTENIBLES.

DOMINGO 23 de mayo del 2016
OTORREPORTAJE
Los niños 'viven' de la basura. ONG lidera plan contra trabajo infantil.



Patricio Endara Jiménez.
TECNIBIO S.A.

BIOTECNOLOGIAS Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

BIOTECNOLOGIAS Y DESCONTAMINACIÓN

NEGOCIOS AMBIENTALES

PROYECTO SOSTENIBLES:

- 1. TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE AGUAS RESIDUALES QUE GENERA “BIOMASA”.**
- 2. RECICLAJE BIOLÓGICO DE DESECHOS ORGÁNICOS SÓLIDOS CONTAMINANTES PARA LA PRODUCCIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS.**
- 3. UTILIZACIÓN DE LOS ABONOS ORGÁNICOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS EN LA AGRICULTURA CONVENCIONAL Y EN EL PROCESO HACIA LA AGRICULTURA ORGÁNICA.**

Fausto Patricio Endara Jiménez.

Email. biopatricio@hotmail.com

Móvil. 0990526264.

TECNIBIO S.A. Ecuador.

BIOTECNOLOGIAS Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

OBJETIVOS:

- *Promover la Seguridad Alimentaria evitando la contaminación de las aguas del mar ,lagos y de los ríos por los desechos orgánicos sólidos y aguas residuales contaminantes; aguas que son utilizadas para el consumo humano para riego en los sistemas productivos de la región.*
- *Disminuir el Impacto Ambiental, por una menor producción de amoníaco, gas metano, moscas y roedores.*
- *Proporcionar un valor agregado a los desechos orgánicos sólidos contaminantes y aguas residuales contaminadas, por la producción de abonos orgánicos sólidos mineralizados y líquidos con nitrógeno estabilizado*
- *Promover y Desarrollar Negocios Ambientales, a través de Proyectos Sostenibles Aumentando las Fuentes de Trabajo y de los Ingresos Económicos por la Comercialización de los Abonos Orgánicos Sólidos y Líquidos.*

En general , revertir un grave problema de contaminación en beneficios alimentarios, ambientales, económicos con responsabilidad social empresarial.

“EL APORTE DE MICROORGANISMOS NATURALES,CONCENTRADOS,ESPECIALIZADOS Y ASOCIADOS ENTRE ELLOS CONTRIBUYE AL CICLO DE LA VIDA SIN GENERAR RESIDUOS Y CONTRIBUYE,EN EFECTO,AL DESARROLLO SOSTENIBLE”.

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL ALIMENTARIA Y DE LA SALUD HUMANA.

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y AMBIENTAL.

Las prácticas agrícolas que enfatizan el uso de estiércol crudo, suspensiones de estiércol o "teas", el abono fermentado derivado de estiércol de animales cumplen una función en el reciclamiento de nutrientes orgánicos y el desarrollo de una estructura de suelo fértil. Pero debido a un incremento en la frecuencia de epidemias de patógenos asociados con alimentos, estamos proponiendo el reciclaje biológico de los desechos orgánicos sólidos contaminantes y el tratamiento biológico de aguas residuales.

El funcionamiento de los centros de faenamiento y camales(mataderos)provoca contaminación alimentaria y ambiental por cuanto vierten la sangre, contenido ruminal, estiércol y agua utilizada para limpieza, en los sistemas de alcantarillado de las ciudades que desembocan en los ríos, contaminando lagos, lagunas y las aguas del mar.

El tratamiento y aprovechamiento adecuado de los residuos orgánicos contaminantes mediante el reciclaje biológico, el tratamiento biológico de aguas residuales son claros procesos para disminuir los niveles de contaminación ambiental y alimentaria, promover la seguridad alimentaria, mejorar la calidad de la salud humana y proporcionar un valor agregado a los desechos orgánicos sólidos contaminantes.

NEGOCIOS AMBIENTALES

PROYECTOS SOSTENIBLES.

>.TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE AGUAS RESIDUALES CONTAMINADAS QUE GENERA LA INDUSTRIA

ALIMENTARIA,AVÍCOLA,PORCINA, GANADERA,AGROINDUSTIRA, CAMALES(MATADEROS) MUNICIPALES Y

PRIVADOS Y BASURA ORGÁNICA

PRODUCCIÓN DE BIOMASA Y DE ABONOS ORGÁNICOS.

TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE AGUAS RESIDUALES.

La aplicación y dosis del P.E.PLANTAS LÁCTEAS(P.E.FOSAS SÉPTICAS), Productos Biológicos para el tratamiento de las aguas residuales, depende de la cantidad mensual que genere la industria avícola, centros de faenamiento, los camales o mataderos, industria alimentaria, agroindustria, industria pesquera y rellenos sanitarios.

La actividad biológica del producto está determinada por las siguientes características:

- 1. Biodegradación de las grasas y materias fecales.***
 - 2. Biodegradación de las materias orgánicas.***
 - 3. Evita el taponamiento de sistemas de evacuación.***
 - 4. Impide el atascado y la obstrucción de las fosas.***
- Previene malos olores o la producción de olores amoniacales.***

Recomendaciones para la utilización adecuada en:

Fosas sépticas.

Fosas todas aguas.

Cámara de grasas.

Fosas de relevo de aguas.

Lagunas de oxidación.

El agua tratada puede ser reutilizada en el proceso de compostaje o evacuada con valores mínimos de contaminación.

Es importante indicar que depende de la carga orgánico (concentración de sólidos) en las aguas residuales para generar biomasa que se utiliza como materia prima para la producción de abonos orgánicos.

AGUAS RESIDUALES(LODOS)QUE GENERA LAS PLANTAS DE FAENAMIENO Y CAMALES.



EVACUACIÓN DE SANGRE Y CONTENIDO RUMINAL



CONTAMINACIÓN DE LOS RÍOS POR "AGUAS NEGRAS".



PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO BIOTECNOLÓGICO P.E.PLANTAS LACTEAS.



LAGUNA DE OXIDACIÓN TRATAMIENTO BIOLÓGICO.



AGUA TRATADA BIOLÓGICAMENTE.TANQUE DE REPOSO.



ENTORNO DEL ESTERO CON AGUAS RESIDUALES TRATADAS BIOLÓGICAMENTE.



EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES EN ÓPTIMAS CONDICIONES BIOLÓGICAS.



MICROORGANISMOS Y DESCONTAMINACION.

Los microorganismos son indispensables para la vida y el planeta, transforman las materias orgánicas muertas (plantas, animales) y los residuos provenientes del mundo vivo en materias minerales.

- ***Biodegradación.** Es el resultado de los procesos de digestión, asimilación, y metabolización de un compuesto orgánico llevado a cabo por bacterias, hongos, protozoos y otros organismos, es un proceso natural que nos permite la eliminación de agro tóxicos cuando el cultivo ha sido tratado con sustancias agroquímicas. Los bacilos, Pseudomonas y nocardia tienen la capacidad de biodegradar moléculas de hidrocarburos, sustancias herbicidas, fungicidas e insecticidas fosforados, carbamatos, piretroides y desinfectantes tóxicos que son difíciles de degradar.*
- ***La Mineralización.** De la materia orgánica, es una simplificación de las moléculas o elementos fertilizantes que contienen los desechos de origen vegetal, animal y de la industria pesquera que se convierten en nutrientes asimilables para las plantas, incorporación a la biomasa mediante los microorganismos, favoreciendo el desarrollo de la flora bacteriana, en definitiva mejoran las propiedades físicas, químicas y biológicas de los suelos.*

COMPOSTAJE AERÓBICO.

- *Es el proceso biológico aeróbico mediante el cual los microorganismos naturales actúan sobre las materias primas biodegradables contaminantes: Estiércol de Aves y Cerdos, Sangre, Contenido Ruminal, Vísceras de Bovinos que generan los Camales Municipales y Privados, Industria Pesquera, Industrias Avícola, Porcina, Industria Láctea, Agro Industria y Basura orgánica. que se utilizan como fuentes de Nitrógeno y Nutrientes. Mezclado con residuos de origen vegetal que se utiliza como Fuente de carbono.*
- *El compostaje es un proceso biológico aeróbico, que bajo condiciones óptimas, una Relación C/N adecuada, procesos de oxigenación, humedad, altas temperaturas y la actividad enzimática, transforman los residuos orgánicos sólidos contaminantes y materias muertas; en abono orgánico sólido mineralizado y abono orgánico líquido con nitrógeno estabilizado, sin contaminantes fitotóxicos y microorganismos patógenos.*

BIOTECNOLOGÍAS Y DESARROLLO SOSTENIBLE

NEGOCIOS AMBIENTALES

PROYECTOS SOSTENIBLES.

>. RECICLAJE BIOLÓGICO DE DESECHOS ORGÁNICOS SÓLIDOS CONTAMINANTES QUE GENERA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA, AVÍCOLA, PORCINA, GANADERA, AGROINDUSTRIA, CAMALES (MATADEROS)

MUNICIPALES Y PRIVADOS Y BASURA ORGÁNICA

PARA LA PRODUCCIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS.

MATERIAS PRIMAS:CEBOS DE PRODUCCIÓN DE HARINAS. DESECHOS ORGÁNICOS DE COCINA.AGUAS CON ESTIÉRCOL.



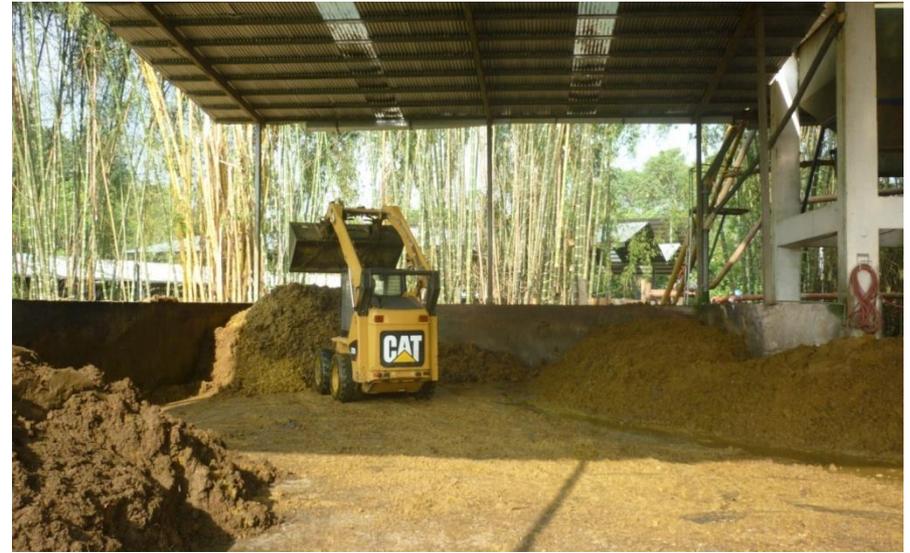
MATERIAS PRIMAS:CONTENIDO RUMINAL . FUENTE DE CARBONO ASERRIN DE MADERA Y FIBRA DE PALMA.



MATERIAS PRIMAS.UBICACIÓN Y HOMOGENIZACIÓN



MESCLA DE MATERIAS PRIMAS.RELACIÓN C/N ÓPTIMA.



TRANSPORTE DE MATERIAS PRIMAS MESCLADAS AL AREA DE COMPOSTAJE.



VOLTEO.INCORPORACIÓN DE RIEGO Y BACTERIAS.



VOLTEADORA. OXIGENACIÓN POR CAMAS.



VOLTEADORA – CARACTERISTICAS.TEMPERATURA.OXIGENACIÓN.COMPOSTAJE AERÓBICO.



**AREA DEFINITIVA PROCESOS DE COMPOSTAJE.
ABONOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.**



CAMAS CUBIERTAS PARA PREVENIR EXESO DE HUMEDAD.



**PROCESOS DE COMPOSTAJE AERÓBICO. ABONO SÓLIDO MINERALIZADO
Y ABONO LÍQUIDO CON NITRÓGENO ESTABILIZADO.**



ABONO ORGÁNICO SÓLIDO MINERALIZADO.



ABONO ORGÁNICO LÍQUIDO. NITRÓGENO ESTABILIZADO.



PRESENTACIÓN DEL ABONO ORGÁNICO SÓLIDO. COLOR VERDE DE LA ETIQUETA.



PRESENTACIÓN DEL ABONO ORGÁNICO LÍQUIDO. COLOR VERDE DE LA ETIQUETA



ESTAND DE DEMOSTRACIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS SÓLIDO Y LÍQUIDO EN FERIAS AGROPECUARIAS.



ESTAND DE INFORMACIÓN TÉCNICA DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y APLICACIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS EN FERIAS AGRÍCOLAS Y GANADERAS INTERNACIONALES



BIOTECNOLOGÍAS Y DESARROLLO SOSTENIBLE

NEGOCIOS AMBIENTALES

PROYECTOS SOSTENIBLES

> . UTILIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS ABONOS ORGÁNICOS EN LA AGRICULTURA CONVENCIONAL Y EN EL PROCESO HACIA LA AGRICULTURA ORGÁNICA.

APLICACIÓN DE MATERIA ORGÁNICA – ABONOS ORGÁNICOS EN SUELOS DEGRADADOS.

RECUPERACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE SUELOS.

PROCESOS DE DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS Y PERDIDA DE MATERIA ORGÁNICA.



BENEFICIOS DEL ABONO ORGÁNICO SÓLIDO.

La materia orgánica contenida en el abono orgánico desempeña funciones importantes en la vida del suelo:

Beneficios Físicos:

Mejora la estructura del suelo.

Es el mejor retenedor de humedad.

Beneficios Químicos:

Mejora la capacidad del Intercambio Cationico (CIC).

Provee de nutrientes a las plantas y disminuye la necesidad de usar nutrientes de fuentes químicas.

Efecto quelatante de los nutrientes.

Beneficios Biológicos:

Es el sustrato ideal para microorganismos del suelo.

Incrementa la diversidad de hongos y bacterias benéficas.

Reactiva la actividad biológica.

ABONOS ORGÁNICOS SÓLIDO Y LÍQUIDO.
CERTIFICACIÓN ORGÁNICA.EUROPEA.BIOAGRICERT.Italia.



**DÍA DE CAMPO CON AGRICULTORES APLICACIÓN DE LOS ABONOS ORGÁNICOS EN SEMILLEROS.
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS.**



**CULTIVO DE AJÍ EN INVERNADERO.
APLICACIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS SÓLIDO Y LÍQUIDO.**



MONITOREO DE LA APLICACIÓN DE ABONOS EN CULTIVO EN INVERNADERO.



TÉCNICO DE PRO AJÍ EVALUACIÓN DEL CULTIVO EN PRODUCCIÓN.

CALIDAD DE FRUTO EN TAMAÑO Y COLOR.



***CULTIVO DE AJÍ EN “CIELO ABIERTO”.
APLICACIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS.***



***CULTIVO DE AJÍ A “CIELO ABIERTO”.
SIN ABONOS ORGÁNICOS.***



DÍA DE CAMPO CON AGRICULTORES.



**CONFERENCIA RECICLAJE BIOLÓGICO DE DESECHOS
ORGÁNICOS CONTAMINANTES.
ADEX.Lima.Perú.**



**VISITA AGRICULTORES DE CAÑA DE AZUCAR.
EXPORTACIÓN PANELA ORGÁNICA.
Linares. Colombia.**



**TECNIBIO S.A.PARTICIPACIÓN EN LA RONDA DE NEGOCIOS CORFERIAS.
Bogota.Colombia.**



**CAN.ENCUENTRO EMPRESARIAL ANDINO.
Santa Cruz.Bolivia.**



**FEICOBOL MISIÓN EMPRESARIAL ANDINA.
Cochabamba. Bolivia.**



**CENTRO DE CONVENCIONES ATLAPA.
RONDA DE NEGOCIOS.
Ciudad de Panamá. Panamá.**



**ASOCIACION LATINO AMERICANA Y DEL CARIBE – ALADI.
RONDA DE NEGOCIOS.
Buenos Aires. Argentina.**



EJECUTIVOS DE LAS CÁMARAS DE COMERCIO – WKO.Viena.Austria y TECNIBIO S.A..Ecuador.

