


Quiivicol
Química de la Vida



Empresa



Certificada
PENDIENTE

PORTAFOLIO DE SERVICIOS


BioNativo
Grupo Empresarial



2020

El Agrado - Murillo (Tolima)


Quivicol
Química y Ciencias de la Vida


Quivicol
Química y Ciencias de la Vida



Las ciencias de la vida comprenden todos los campos de la ciencia que estudian los seres vivos, como las plantas, animales y seres humanos

Productos desarrollados para Agricultura Ecológica

Metabolitos orgánicos de origen vegetal que actúan como vehículo de las nanopartículas .



BioNativo
Grupo Empresarial

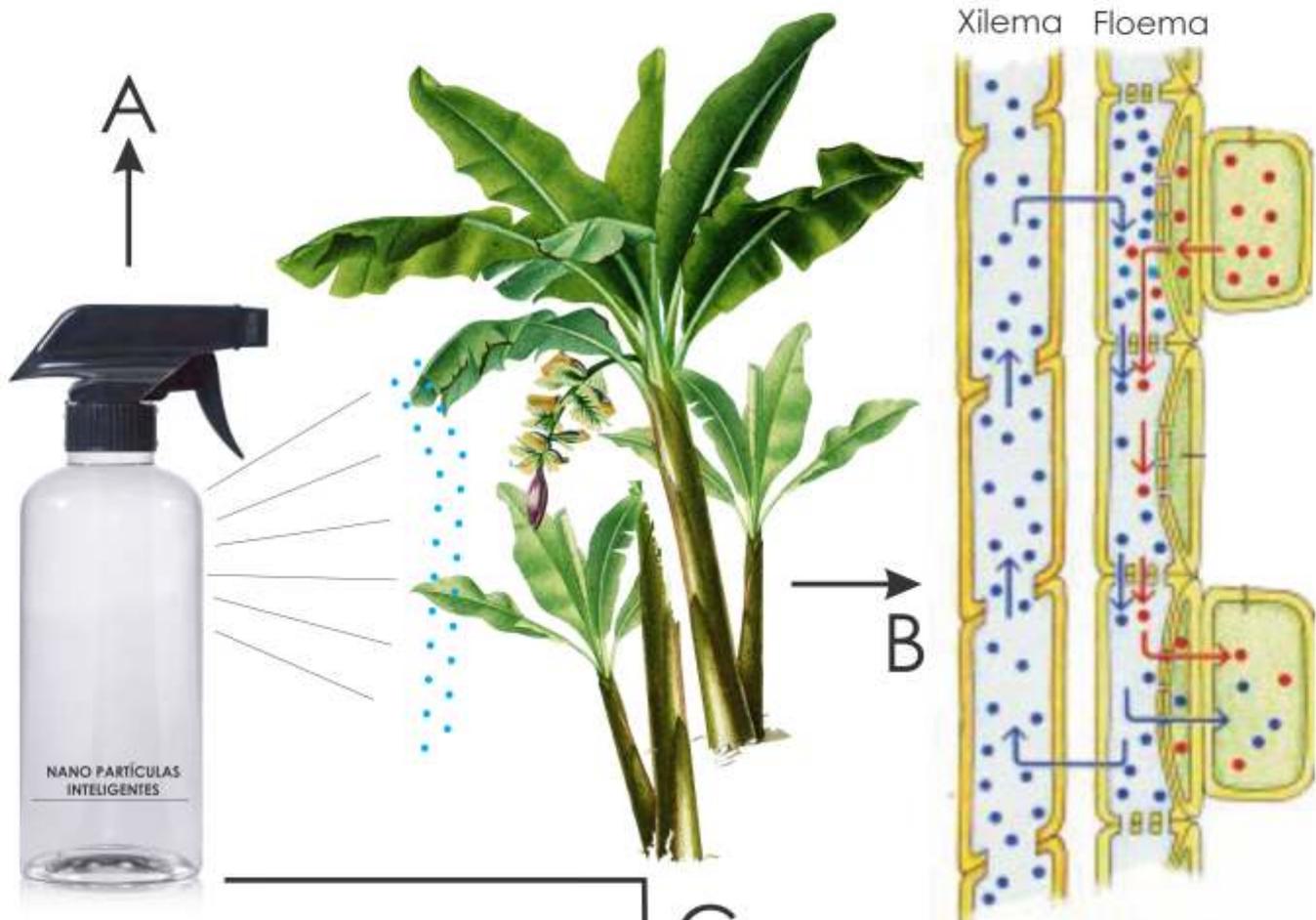


**NANO SCIENCE
& TECHNOLOGY SAS**

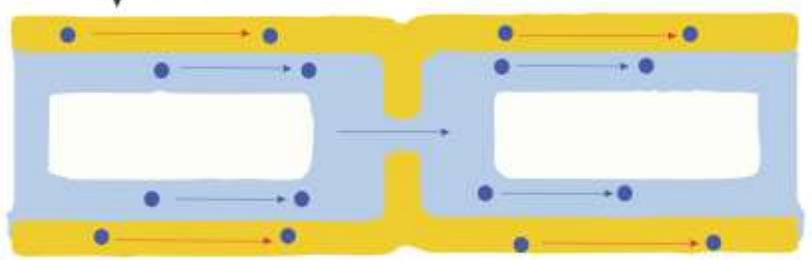


NANOBIOESTIMULANTES





A) Esquema que ilustra la aplicación de nanopartículas inteligentes al follaje de las plantas.
 B) Cuando son absorbidas a través de los estomas se translocan o transportan vía floema.
 C) Cuando se aplican a la zona radicular su translocación a larga distancia es principalmente por el apoplasto del tejido conductivo del xilema.





Bakterflam - Desarrollo producto Bioremediador bacteriano zona afectadas incendios forestales

CATEGORÍA DE TECNOLOGÍA

Aire limpio y medio ambiente (es decir: comercio de carbono / compensaciones / secuestro, emisiones, reciclaje, biorremediación)

BIOREMEDIACIÓN Y RECUPERACIÓN ZONAS AFECTADAS POR INCENDIOS FORESTALES: Los incendios forestales generan impacto enorme en ecosistemas, por ello queremos desarrollar un producto que combata el fuego directo y sirva como bioremediador en áreas degradadas por los incendios.

OBJETIVO: utilizar técnicas de recuperación por medio de biotecnología que permita recobrar las condiciones bióticas del suelo y el mejoramiento del hábitat.

COMO SE LOGRA: a través de procesos de bioremediación de suelos: es necesario para describir una variedad de sistemas que usan organismos vivos (plantas, hongos, bacterias, etc.) para degradar, transformar o remover compuestos orgánicos tóxicos a productos metabólicos inocuos o menos tóxicos.

probiotika

Producto agrobiotecnológico que mejora las condiciones de salud en humanos.

La biotecnología roja es la que se centra en el cuidado de la salud e intenta mejorar los procedimientos terapéuticos y diagnósticos a través de investigación biomédica.



ENTOMOPATOGENOS



Microorganismos Entomopatógenos son aquellos que causan enfermedad en los insectos ya sea a través de infecciones, parasitismo y/o toxemia (por toxinas) (Lacey 1997)

Presentación: Litro, Galón y Caneca 20 Litros

BIOSINERGIA

Microorganismos Efectivos Tropicales



Es un cultivo líquido de microorganismos, compuesto de diversas especies de bacterias, hongos y levaduras nativas de Colombia; producidos mediante fermentación con el fin de devolver el componente biótico a los suelos.



Presentación: Litro, Galón y Caneca 20 Litros

Ficha TECNICA



COMPOSICIÓN MICROBIOLÓGICA

Bacterias mesófitas aerobias. Bacterias ácido lácticas, Bacterias fijadoras de nitrógeno, Hongos y Levaduras

Recuento Total de microorganismos/ml: 82 x 10⁶

Bacterias fijadoras de nitrógeno:

- Azospirillum < 10 UFC/ml
- Azotobacter < 10 UFC/ml
- Bacterias ácido lácticas > 300000 UFC/g
- Coliformes totales < 10 UFC/g*
- Escherichia Coli < 10 UFC/g*
- Microorganismos Aerobios Mesofilos > 30000 UFC/g*
- Mohos y Levaduras/ml **280 Tipo levadura UFC/g***

COMPOSICIÓN FÍSICO QUÍMICA

NITRÓGENO TOTAL0.012%
PROTEÍNA TOTAL 0.08%
CALCIO111.58 mg/kg
MAGNESIO29.82 mg/kg
POTASIO368.93 mg/kg
SODIO5.55 mg/kg
MANGANESO.....0.06 mg/kg
ZINC0.02 mg/kg
COBRE.....0.34 mg/kg
HIERRO.....1.27 mg/kg
pH 3.38





MÉTODOS DE MEDIDA A LA MATERIA ORGÁNICA

- Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)
- Cantidad Total de Carbono (COT)
- Demanda Química de Oxígeno (DQO)

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS

Posee propiedades de fermentación útiles, por lo que beneficia el uso en rellenos sanitarios y botaderos:

- Reducción de malos olores y moscas.
- Acelera la descomposición de materias orgánicas.
- Mejoramiento de la calidad de lixiviados.
- Reducción de gases ofensivos, como gas metano.
- Aumenta la disponibilidad de los nutrientes contenidos en los residuos orgánicos, principalmente Nitrógeno y Fósforo.
- Acelera la conversión da materia orgánica en humus.
- Enriquece el compost con microorganismos benéficos.
- Reduce el costo de transporte de los residuos para el campo, ya que disminuye el volumen.
- El proceso de compostaje es inodoro y sin presencia de insectos.
- Optimiza el espacio físico necesario para el compostaje y consecuentemente, disminuye el uso de infraestructura





TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE AGUAS RESIDUALES

1. Reduce el contenido de materia orgánica
2. Transforma su contenido en nutrientes
3. Elimina los patógenos y parásitos

Consulte con BioNativo para que revise y analice el sistema y tipo aplicación.

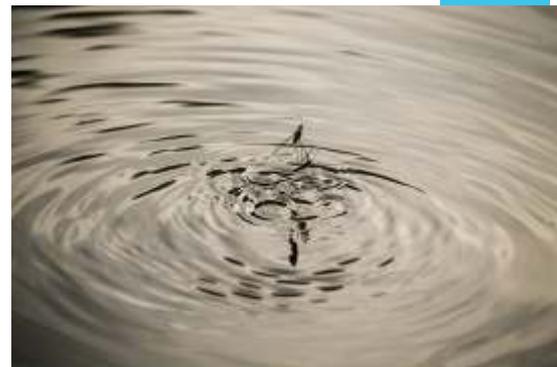


TRATAMIENTO CUERPOS DE AGUA CERRADOS

Los efectos de la aplicación de Microotec (Microorganismos Efectivos Nativos del Trópico "MENT") en el tratamiento de aguas contaminadas en lugares cerrados (lago, laguna, tanque, pozos sépticos etc.) son:

- Reduce los malos olores (como el amoníaco, el sulfuro y el metilmercaptano) entre otros.
- Reducción de lodos (sedimentos) y microorganismos patógenos como Coliformes, Bacterias Sulfitos Reductoras etc.
- Eliminación de E. Coli
- Mejoramientos de la calidad de agua químico, físico y microbiológico como DBO \times 1, DQO \times 2, Turbidez, Solido Suspendidos, pH, Oxígeno Disueltos etc.
- Reutilización de agua como riego y sólido como abono de alta calidad.

La base de la tecnología es la mezcla de diferentes tipos de microorganismos todos ellos benéficos, los cuales poseen propiedades de fermentación y producción de sustancias bioactivas que generan una competencia antagónica con patógenos, permitiendo un equilibrio natural entre los microorganismos que conviven en el entorno, logrando un efecto positivo sobre la salud y bienestar del ecosistema.





Los objetivos principales del uso de Biosinergia (Microorganismos Efectivos Nativos del Trópico “MENT”) para compost son:

- Inocular y activar a los microorganismos benéficos al suelo a través de materia orgánica compostada
- Disminuir el tiempo de compostaje
- Reducir la generación de olores ofensivos e insectos nocivos
- Incrementar la solubilización de nutrientes
- Generación de sustancias bioactivas como enzimas, hormonas y amino ácidos

COMPOSTAJE



CAPTACIÓN DE AGUA

Permite producir agua extrayendo la humedad del aire mediante un proceso de condensación.

- Son efectivos en cuanto a costos
- Son tecnologías benéficas para el ambiente.
- Los contaminantes generalmente son destruidos
- Se requiere un mínimo o ningún tratamiento posterior



RECIRCULACIÓN DE AGUA

Al aplicarse BIOSINERGIA se da inicio a un tratamiento preliminar el cual permite que el resultado sirva para la utilización de agua en baños o para emplear en sistemas de riego, de igual forma puede reutilizarse para bebida en animales.

USO — AGROPECUARIO

AVICULTURA, BOVINOS Y EQUINOS

- Agua de Bebida.
- Tratamiento de excretas.
- Fermentación de materiales orgánicos para alimentación animal.
- Manejo de praderas o bancos de proteínas.

PORCICULTURA

- La reducción de malos olores y población de moscas.
- Mejoramiento sanitario y de salubridad en general de los cerdos
- Más ganancia de peso y mejora el rendimiento
- Utilización eficiente del desecho animal con forma sostenible
- Reducción de costo por uso de productos químicos

PISCICULTURA

- Ganancia en peso
- Disminución mortandad
- Reducción de lodos
- Turbiedad del agua
- Mejora DBO y DQO





BIOREMEDIACIÓN DE SUELOS

La biorremediación surge como una rama de la biotecnología que busca resolver los problemas de contaminación mediante el uso de seres vivos (microorganismos y plantas) capaces de degradar compuestos que provocan desequilibrio en el medio ambiente, ya sea suelo, sedimento, lodo o agua.

BIOSINERGIA se desarrollo a través de un complejo trabajo empleando Microorganismos Efectivos Nativos del Trópico el cual genera una gran cantidad de recursos para limpiar el medio ambiente

Cultivo Cacao



Cultivo Melón



Cultivo Aguacate

Vereda la Guayana Victoria, Caldas

Puede ser utilizado en la preparación del terreno, germinación y enraizamiento del material vegetal, siembra y trasplante y el mantenimiento tanto al suelo como al follaje de las plantas.



Propagación Vivero

Evolución Vivero Orgánico de Colombia



- Contribución y recuperación de taludes en la Ruta del Sol SIMA
- Recuperación de praderas Haciendas Caja de Oro, La Dorada, Caldas
- Mejoramiento de cultivo de cacao Vereda Piedras verdes municipio Berlín, Caldas
- Recuperación de praderas la Hacienda Bengala La Doradas, Caldas



ANTES



20 DÍAS DESPUÉS DE LA APLICACIÓN

AVICULTURA: se realizaron aspersiones para eliminar olores y la presencia de vectores, el resultado sirve para realizar enmiendas orgánicas (pollinaza)



BioNativo

Grupo Empresarial



Oficina: Calle 35 # 4D - 35 Piso 2 Cádiz
Celular: 314 249 0830 - 350 228 3894
Ibagué
Sala de Ventas Ecosustentable - BIOROOM
Km 1 Vía Mariquita - Ibagué, Vereda La Guardia - Finca Villa Susana
San Sebastian de Mariquita

Empresa



Certificada
PENDIENTE



www.bionativo.com.co
gerencia@bionativo.com.co

Nuestro COMPROMISO
es con la TIERRA!