

Alimentos para la tierra: Old Providence

La primera edición de esta publicación se realizó en el marco del proyecto *Promoviendo la autonomía agroalimentaria en Old Providence* de Fondo Acción, producto de un trabajo de fortalecimiento de iniciativas de desarrollo rural sostenible realizado en convenio con ISA.



Fondo Acción

www.fondoaccion.org

Natalia Arango

Directora Ejecutiva

Luis Germán Botero

Director Administrativo
y Financiero

Elizabeth Valenzuela

Directora Técnica

Sofía Cuenca

Directora Jurídica

Heidy Angarita

Directora de Operaciones

Luisa Mendoza

Coordinadora de
comunicaciones

Edwin Gutiérrez

Coordinador Desarrollo
Rural Sostenible

Diego Moreno

Desarrollo de contenidos

Salomé Sánchez

Diseño y diagramación

Diana Pizano

Angelica Del Valle

Lucía Manrique

Ilustración

Primera edición: Noviembre 2023

© Fondo Acción Todos los derechos reservados.

Está prohibida la reproducción de esta publicación
para la venta o para otros fines comerciales.

El suelo de Old Providence

está vivo

.....

Como eje central de las estrategias para promover el desarrollo rural y la autonomía agroalimentaria sostenible, en las regiones, y en respuesta a la urgente necesidad de recuperar los suelos agrícolas perdidos tras el embate del Huracán Iota en el 2020; el Fondo Acción se encuentra actualmente promoviendo la autonomía agroalimentaria en Old Providence, en el marco de "Proyectos con impacto desde un Desarrollo Rural Sostenible" financiado por ISA.

Anteriormente la Isla se caracterizó por la producción de alimentos enfocada especialmente hacia el autoabastecimiento, mediante la instalación de huertas; así como la siembra de unos pocos cultivos con fines comerciales, como sandía,

mango, cítricos y coco. Cultivos sembrados de forma entremezclada con la vegetación nativa, y aplicando algunas técnicas de producción orgánica, que no obstante, con el paso de los años, vieron expandidas las prácticas de la agricultura convencional, que trajeron la introducción y aplicación de herbicidas e insecticidas.

Tras perder casi toda la cobertura vegetal, los cultivos y medios de subsistencia, después de la llegada del Huracán Iota en el 2020, preocupados por la devastación, la pobreza y el encarecimiento de los alimentos que debían ser abastecidos desde fuera de la Isla; la comunidad junto con las autoridades locales, expresaron al Fondo Acción,

la necesidad de recuperar la calidad de sus tierras, garantizar su seguridad alimentaria, contribuir a la recuperación del ecosistema, y controlar la infestación de plagas como la cochinilla, cuyas poblaciones se desbordaron por el desequilibrio ecológico acaecido y empezaron a afectar las pocas plantas de cultivo aún en pie.

El proyecto consistió en la implementación del Aula Agroalimentaria, entre cuyas actividades, durante el desarrollo de la primera fase, se creó el Semillero de Cocineros de la Tierra, integrado por las 5 lideresas agrícolas y 12 agricultores locales; quienes participaron en una serie de talleres en los que aprendieron las técnicas para la elaboración de sus propios biopreparados orgánicos, herbicidas e insecticidas, pero también supermagros para la nutrición y cuidado preventivo de las plantas. Fueron talleres que contaron con el apoyo técnico no sólo del Fondo Acción sino también, de la Fundación Ética Verde, quién los guió para el descubrimiento colectivo de cuáles

materiales propios de la Isla, podrían reemplazar, en las preparaciones, a aquellos que tuviesen que ser adquiridos foráneamente; construyendo al final, en un diálogo de saberes, recetas únicas con ingredientes de la zona, enfocados en las necesidades específicas de sus suelos y cultivos, basados en sus experiencias y tradiciones.

De cara al futuro, esperamos que, como fruto de esta experiencia, todas las personas de la Isla, sin importar su género ni edad, sigan trabajando por el cuidado mutuo del territorio, de su salud y la del ecosistema.

A continuación, encontrarán un recetario con las preparaciones elaboradas en la primera fase de los encuentros de Cocina para la Tierra, realizados durante el año 2023 y, resultado del intercambio, la colaboración y la creación colectiva con ustedes, las personas que participaron en esta primera fase del Proyecto.

¡Buen provecho!



RECETAS PREPARADAS EN EL
SEMILLERO DE COCINEROS DE
LA TIERRA DE OLD PROVIDENCE



Abreviaturas utilizadas en las recetas

g gramo

kg kilogramo

l litro

lb libra

ml mililitro

cc centímetro
cúbico

BACTERIAS FOTOTRÓFICAS

Son microorganismos capaces de procesar su propio alimento, usando la luz solar y el carbono procedente de la atmosfera. Promueven el crecimiento y desarrollo de las plantas al producir sustancias como aminoácidos, ácidos nucleicos, sustancias bioactivas y azúcares.

INGREDIENTES

12 l de agua de mar o de pozo de peces

3 huevos

MATERIALES

Recipiente de 15 l de capacidad con tapa

Licudora

PREPARACIÓN

1. Agregue el agua recolectada al recipiente de 15 l.

2. Licua los 3 huevos con cáscara y agrega la mezcla al recipiente con el agua.



En caso de no tener licudora, puede batir los huevos y triturar las cáscaras con martillo o un palo hasta pulverizarlas.



3. Tapar el recipiente y conservar por 30 días en un lugar donde tenga buena luminosidad.

4. A medida que va pasando el tiempo la preparación va tomando un color blanco, amarillo, rosado, rojizo y termina verde.



Puede ser usado desde que da un tono rosado en adelante.

Se puede utilizar hasta seis meses después de su preparación.

USOS

Reforzar los microorganismos nativos (MN) y otros bio preparados.

Estimular el crecimiento y aumentar la actividad biológica de pasturas, suelos y cultivos.

DOSIS

Preparación de MN sólido: 4cc por cada kg de MN sólido.

Fumigar las hojas de praderas y cultivos: 4 l por hectárea (400cc por bomba de 20 l). Se pueden agregar con otros bio preparados como supermagros y purines.

Aplicaciones al suelo: 2 l por bomba de 20 l.

LACTOBACILLUS

para manejo sanitario
de cultivos



Son bacterias benéficas que se encuentran en el suelo y la superficie de las plantas. Ayudan a prevenir el desarrollo de enfermedades en las plantas, ya que producen una variedad de compuestos que inhiben el crecimiento de hongos patógenos. También ayudan a la descomposición de la materia orgánica, solubilizando nutrientes para que las plantas los puedan absorber.

INGREDIENTES

5 kg de hojas verdes de plátano picadas

4 l de leche

4 l de melaza

100 g de roca fosfórica o harina de pescado

100 g de sulfato de magnesio

20 l MN líquido

3 salivazos o escupitajos de personas diferentes

180 l de agua sin cloro

MATERIALES

Caneca de 200 l con tapa

PREPARACIÓN

1. Meta las hojas de plátano en un saco de lona como haciendo un té dentro de la caneca

2. Agregue todos los ingredientes en la caneca de 200 l y complete el volumen de la caneca con agua sin cloro.

3. Deje 7 días en fermentación con la caneca tapada, no necesita ser hermética ni anaeróbica.

4. Después de 7 días estará listo para usar.



USOS

Se pueden usar junto con otros bio preparados para el control de hongos, bacterias e insectos dañinos.

Estimulan el crecimiento de las plantas y mejoran su nutrición.

DOSIS

Aplicaciones foliares:
Dependiendo de la edad del cultivo y la afectación por enfermedad o por insectos, se pueden poner desde 600 cc hasta 2 l de lactobacillus en una bomba de 20 l.

ORMUS

para manejo sanitario
de cultivos



El ormus es un extracto marino multimineral que tiene unas características biofertilizadoras excelentes en todo tipo de cultivos.

INGREDIENTES

10 l de agua de mar

1 l de agua de lluvia o
destilada

100 g de potasa ástica
(KOH) o hidróxido de sodio
(NaOH)

MATERIALES

Medidor digital de pH

Recipiente transparente de
12 l de capacidad, de vidrio o
plástico.

Jarra de 2 l de capacidad



PREPARACIÓN

1. Agregue el agua de mar al
recipiente de 12 l.

2. Forme en la jarra de 2
l una solución alcalina,
agregando 100 g de potasa
cáustica o hidróxido de
sodio a un litro de agua de
lluvia o destilada.

3. Añada lentamente
la solución alcalina al
agua de mar. Revuelva
constantemente hasta que
el pH esté en un rango entre
10.7 y 10.78.

4. Cuando se logre el pH
exacto, **homogenice la mezcla
y déjela 24 horas** para que
la solución lechosa que se
formará por la reacción
química se concentre en la
base del recipiente.

5. Cuando se asiente la
solución lechosa, **retire el**

agua semitransparente y
quédese con la parte lechosa.

6. Lave la solución lechosa,
agregando agua normal
en un volumen equivalente
al que retiró en el paso
anterior. Agite fuertemente
y deje sedimentar por tres a
cuatro horas.



Repita los pasos 5 y 6 tres o
cuatro veces para obtener un
volumen de ormus líquido
de 10% (100 ml por litro de
agua de mar).

DOSIS

Aplicaciones foliares: diluir
10 cc por litro de agua.
Se puede mezclar con
supermagros y purines de
plantas.

ACETATO DE CALCIO



Es una dilución ácida de carbonato de calcio que se emplea para corregir deficiencias de calcio en plantas.

INGREDIENTES



800 cc de conchas de moluscos o cáscaras de huevo

3 litros de vinagre blanco

MATERIALES

Frasco de vidrio con tapa de 4 litros de capacidad

Colador de tela

PREPARACIÓN

1. Lave las conchas y déjelas **seca**. Si utiliza cáscara de huevo, tueste brevemente y tritúrelas.

2. Agregue las conchas o cáscaras de huevo al frasco de vidrio.

3. Agregue los 3 litros de **vinagre blanco** y **agite** para que el vinagre entre en contacto con el material.

4. **Tape sin ajustar la tapa**, para permitir la salida de los gases, y **ubique en un lugar fresco a la sombra de 3 a 7 días**, mientras se presente burbujeo en el vinagre.



Cuando las burbujas paren, **significa que el carbonato de calcio neutralizó el vinagre**. El vinagre presentará un sabor dulce.

5. **Cuele la mezcla y resérvela**, el sobrante de concha o cáscara de huevo se puede reutilizar.

USO

Corrección de deficiencias fuertes de calcio en plantas.

DOSIS

Aplicaciones foliares: utilizar de 1 cc a 3 cc por litro de agua. Puede mezclarse con otros bio preparados.

Aplicaciones al suelo: utilizar hasta 10 cc por litro de agua. Puede aplicarse hasta dos veces por semana.

AMINOÁCIDOS



Los aminoácidos son los componentes fundamentales de las proteínas. Se utilizan ampliamente en agricultura debido a sus numerosos beneficios, actuando en aspectos diversos como la fotosíntesis, la polinización, la activación de las fitohormonas y otras sustancias de crecimiento, el equilibrio de la flora en los suelos, la resistencia al estrés, y el sistema de absorción y translocación de los microelementos a nivel de la planta.

INGREDIENTES

20 l o kg de material desecho de proteína animal (desechos de pescado como tripas, sangre, carne cruda, otras preparaciones maceradas o líquidas)

1.5 kg de piña madura con cáscara

2 kg de papaya con pepas

16 l de lactobacillus o suero de leche

1 kg de melaza

1 kg de harina de roca

2 l de MN líquido

MATERIALES

Caneca con tapa y salida de aire de 60 l de capacidad

Colador de tela

PREPARACIÓN

1. Ponga en la caneca los restos de pescado o proteína animal.

2. Haga un licuado con la piña, la papaya y el lactobacillus o suero de leche. **Agregue la melaza y la harina de rocas** al licuado, homogenizando la mezcla.

3. Agregue la mezcla a la caneca y homogenice con el desecho de proteína animal.

5. Agregue 2 l de MN líquido y agite la mezcla.

4. Tape la caneca, que permita salida de aire pero **no permita la entrada de desechos** para evitar contaminación. **Deje fermentar durante 28 días**, revolviendo por lo menos una vez a la semana.



Después de 28 días, cuele la mezcla para usar la parte líquida. La parte sólida la puede usar en compostaje o pacas digestoras.

USOS

La parte líquida se usa para **reforzar nitrógeno y fósforo en la fertilización de las plantas.**

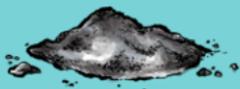
DOSIS

Aplicaciones al suelo en general: 1 a 2 l por hectárea. Dependiendo de la aplicación se puede diluir 1 l en 200 litros de agua.

Aplicaciones al suelo para árboles en producción: aplicar hasta 5 l por hectárea (5 l diluidos en 200 l de agua) y dosificar por árbol. Se puede aplicar 1 vez al mes.

Aplicaciones foliares: 200 cc por bomba de 20 l. Puede ser mezclada con supermagro, MN líquido y otros bio preparados. Se puede aplicar 1 vez a la semana.

HUMATOS



Es una extracción básica de ácidos húmicos y fúlvicos, que se puede elaborar partiendo de minerales (leonardita, lignitas y esquistos bituminosos) o fuentes de materia orgánica (lombrinazas, compostajes, estiércoles, algas o desechos orgánicos). Dependiendo de la calidad de los materiales, se obtendrán diferentes concentraciones de ácidos tanto húmicos como fúlvicos.

INGREDIENTES

8 kg de material húmico (lombrinazas, compostajes, estiércoles, algas o desechos orgánicos)

1 kg de KOH (Hidróxido de potasio)

40 l de agua

MATERIALES

Colador de tela

Caneca plástica con tapa de 60 litros de capacidad

Aireador

Agitador

PREPARACIÓN

1. Llene la caneca con 20 l de agua.

2. Agregue y disuelva el material húmico, agitando hasta hacerlo homogéneo.

3. Con precaución y usando tapabocas y guantes, agregue lentamente 1 kg de KOH y agite, con cuidado de no absorber los vapores.

4. Agregue los otros 20 l.

5. Agite nuevamente e introduzca las mangueras del aireador.

6. Airee por 9 días, en lo posible con la caneca tapada pero no herméticamente.

7. Pasados los 9 días, cuele y reserve la parte líquida en un recipiente plástico con tapa hermética. La parte sólida puede ser usada en compostajes o pacas digestoras.



En caso de no tener aireador, se debe **batir 3 veces en el día por 9 días**.

USOS

Mejorar la **fertilidad y la actividad biológica** del suelo.

DOSIS

Aplicaciones al suelo: 2 l por bomba de 20 l.

COMPOST LÍQUIDO

INGREDIENTES

10 l de picado de plantas
verdes frescas

9 l de compost sólido

3 l de MN sólido

300 g de harina de rocas

3 kg de melaza

500 cc de supermagro
completo o 200 cc de ormus

500 g de carbón molido

180 l de agua limpia

MATERIALES

Caneca de 200 l con tapa

Lona o saco

Aireador con mangueras o
agitador



PREPARACIÓN

1. Mezcle los sólidos con
el picado de plantas y se
agregan en la lona.

2. Diluya la melaza en 100
litros de agua en la caneca.

3. Sumerja la lona que
contiene los MN sólidos y
el picado de plantas en la
caneca.

4. Complete el llenado de la
caneca con agua.

5. Ponga las mangueras con el
aireador y tape sin sellar.

6. Airee por 48 horas



Después de 48 horas se
puede usar en aplicación
directa.

USOS

Se puede aplicar foliar o
edáficamente para desarrollo
y producción en todos los
cultivos.

Permite complementar
la fertilización edáfica,
reforzándola o permite su
uso en época de estrés, sobre
todo verano.

DOSIS

Aplicaciones foliares: puede
llegar a ser hasta el 15%.
Es decir, 3 l por 17 l de agua
para bomba de 20 l.

Aplicaciones edáficas:
puede llegar a tener
concentraciones hasta
el 30%, para inyección o
drench, es decir, 6 l por
bomba de 20 l.

SUPERMAGRO COMPLETO



El supermagro es un bio fertilizante elaborado a base de sales minerales quelatadas con el ácido cítrico presente en las frutas.

INGREDIENTES

252 l de MN líquido

28 l de jugo cítrico (naranja, lima, limón) o jugo de guayaba

500 g patenkali (sulfato de potasio)

500 g de kieserita

250 g de sulfato de manganeso

500 g de zinc

500 g de ácido bórico o bórax

250 g de azufre elemental

250 g de sulfato de cobre

250 g de sulfato ferroso

50 g de sulfato de cobalto

250 g sal (NaCl)

250 g de roca fosfórica

500 g de cal agrícola

100 g de molibdato de sodio

500 g de diatomea

MATERIALES

2 canecas de 200 l con tapa

14 garrafones de 20 l

Exprimidor de naranja

Balde de 12 l

PREPARACIÓN

1. Disuelva cada mineral por aparte en 2 l de jugo cítrico en cada garrafón. Agregue 18 l de MN a cada garrafón, para obtener 20 l de supermagro individual. Deje fermentar por 3 a 7 días.

2. Mezcle en una caneca cada uno de los supermagros individuales de la siguiente manera, para obtener el supermagro completo:

- 10 l de patenkali (potasio), roca fosfórica (fósforo), manganeso, cobalto, molibdato (molibdeno), hierro, sodio, azufre y sílice.
- 20 l de kieserita (magnesio), boro y cobre.
- 40 l de cal agrícola (calcio).
- 60 l de zinc.

USOS

Corregir o mejorar la disponibilidad de elementos secundarios y menores en los cultivos.

DOSIS

Aplicaciones foliares en cultivos perennes: se puede aplicar de 4 a 12 l por hectárea, semestral o trimestralmente. Desde 300 cc hasta 800 cc por bomba de 20 l.

Aplicaciones foliares en hortalizas o cultivos bianuales: se puede aplicar 4 l por hectárea (400 cc por bomba de 20 l), de 2 a 3 veces en su ciclo.

Aplicaciones al suelo: se recomienda utilizarlo embebido en carbón activado y mezclado con el compost. 12 l de supermagro por cada 30 kg de carbón molido. Mínimo 2,5 g de carbón activado por kg de compostaje.

UREA ORGÁNICA

Es un biol líquido que se elabora con base en un guano compostado (pollinaza, gallinaza, codornaza, entre otros). Aporta muy buena cantidad de nitrógeno. Su preparación es aeróbica, por lo tanto necesita ser oxigenada por aireador o batirla por nueve días consecutivos. Es superior la concentración de nitrógeno en aquellas que se utiliza aireadores.

INGREDIENTES

30 kg de guano
compostado (gallinaza,
pollinaza, entre otros)

3 l de MN sólido

6 kg de melaza

2 l de jugo cítrico

250 g de carbón vegetal

MATERIALES

Caneca plástica de 200 litros
de capacidad con tapa

Aireador



PREPARACIÓN

1. **Llene la caneca con 100 l de agua** aproximadamente y disuelva la melaza.
2. **Coloque la gallinaza y el MN en una lona o bolsa** que permita la circulación del agua a través de ella, selle muy bien y agregue a la caneca.
3. **Agregue los demás ingredientes**, en las cantidades mencionadas a la caneca.
4. **Llene con agua** la capacidad de la caneca.
5. **Introduzca las mangueras del aireador** y enciéndalo. Tape la caneca y deje airear por 9 días.



Si no tiene aireador, bata la mezcla por mínimo 10 minutos, tres veces al día por nueve días consecutivos.

Después de 9 días está listo para ser usado, o guardado en recipientes herméticos para su posterior uso.

USOS

Se puede aplicar foliar o edáficamente para desarrollo y producción en todos los cultivos.

Permite complementar la fertilización edáfica, reforzándola o permite su uso en época de estrés, sobre todo verano.

Se utiliza para reforzar el nitrógeno en los ciclos del cultivo.

DOSIS

Aplicaciones al suelo: hasta 150 l por hectárea cada semana. Cuando se dosifica una menor cantidad, aplicar al 10%, es decir 1 l de urea más 9 l de agua. Se puede aplicar aproximadamente de 150 a 500 cc de la dilusión por metro cuadrado.

Aplicaciones foliares: se puede usar desde 0,5% hasta el 3%, dependiendo de la edad y el estado de las plantas. La dosis mínima es para semilleros y plantas en viveros. Puede ser mezclada con otros bioles.



SUELO SANO PLANTAS SANAS PERSONAS SANAS

- Anna Primavesi

isa
CONEXIONES QUE INSPIRAN

Fondo
Acción