

# Reporte

# El Geco Verde



## Noticias recientes del Proyecto

### Áreas Piloto

Desde nuestra última edición de El Geco Verde en Febrero, hemos continuado con el establecimiento de las áreas piloto. La preparación de los Sistemas agroforestales están en su máximo esplendor, hemos hecho el pedido de plantas de cacao injertadas de primera calidad a la Cooperativa COSEMUCRIM R.L quienes ya han iniciado el proceso de injertos y estarán entregándolas en el mes de Septiembre. Las cercas vivas se están estableciendo y las áreas se están limpiando en preparación para la llegada de plátanos enanos que serán entregados por APLARI a finales del mes de Abril, APLARI es una cooperativa establecida en Rivas.

Adicionalmente; hemos iniciado el establecimiento de Viveros forestales en las Fincas piloto, igualmente hemos comprado las semillas forestales de las especies que serán sembradas en el mes de Abril. Las plántulas de Bambú también han sido encargadas y estarán llegando a las fincas al inicio de Junio, estas estarán listas de ser sembradas.

*Continúa en la siguiente página »*



GLOBAL GREEN CARBON  
N i c a r a g u a

## Noticias recientes del Proyecto

### Noticias

Durante las últimas semanas un brote de dengue afectó la zona en que se desarrolla el proyecto y desafortunadamente dos de nuestros miembros del equipo fueron afectados por esta enfermedad: nuestro gerente internacional, Martin Noponen, ha tenido que acortar su tiempo de visita en el mes de Marzo después de haberse infectado por este virus tras una semana de trabajo en el campo. Esto dio lugar también a posponer la visita de nuestra presidenta Kirsten McGregor, ella estará visitándonos nuevamente a finales del año. En cambio, dentro de las notas positivas, Isabel, mejor conocida como Chavelita, nuestra nueva Coordinadora del proyecto, ha asumido su posición y está ansiosa por seguir trabajando a lado de ustedes y llevando las riendas del proyecto hacia adelante, siempre con ayuda de todos ustedes los participantes.

En los meses venideros habrá más actividades que facilitarán alcanzar el mejor punto para obtener la certificación del proyecto en el área de Créditos de Carbono. Como estrategia para alcanzar esta meta hemos contratado un consultor muy calificado para conducir un conjunto de talleres y reuniones comunales que facilitarán identificar y resaltar los beneficios sociales que se esperan obtener con la ejecución del proyecto. Estos talleres también les ayudarán a ustedes a identificar aspectos de sus propias vidas en los cuales ustedes quisieran que el proyecto les beneficie. Con ayuda de este estudio de impacto social, podremos crear un plan de monitoreo y seguimiento que nos permita asegurarnos en el futuro que el proyecto va en la dirección correcta.

### Abril: Plátano



Este mes, GGC-N se ha enfocado en el plátano. Les brindaremos información, talleres, documentos técnicos y asistencia técnica. Nuestro principal objetivo es prepararles a todos ustedes durante los próximos 8 meses para que estén listos para la fase #1 de la implementación del proyecto a finales de este año. Por favor lean mas adelante sobre plátano y nuestros próximos eventos.





# Plátano

una guía rápida de  
establecimiento y  
manejo del cultivo

## Datos sobre el Plátano

- Origen: Nativo de las zonas tropicales Indo-Malaya, Asia y Austria.
- Hábitat: Ampliamente adaptado a través del trópico y sub-trópicos, crece en elevaciones que van de 0 hasta 900 metros sobre el nivel del mar; la temperatura media que soporta anualmente es de 26 a 30° C y necesita de 2000 mm de agua a mas.
- Producción: La producción total del mundo (Incluyendo Plátano y banano para cocina) es de aproximadamente 100 millones de toneladas.
- Consumo: La mayoría, cerca del 87% de la producción total del Plátano es producido para consumo de mercados locales y autoconsumo.

Millones de productores en el trópico y sub-trópico en todo el mundo producen plátanos en una gran Cantidad de sistemas tales como en sus propios patios, mezclados con otros cultivos en el campo, en asociaciones con árboles maderables (Sistemas agroforestales) o en sistemas de monocultivos intensivos. Las especies Musa (Plátano y Banano) son frutos muy versátiles pero requieren de un manejo adecuado para que produzcan en niveles óptimos. La siguiente sección

*Continúa en la siguiente página »*

## Cuidado de la planta y manejo

### Deshierba

Se debe deshierbar el Plátano durante los primeros 6 meses, usando machete o herbicida. El herbicida se puede usar en la maleza de 10 a 15 cm de alto, si la maleza sobrepasa este tamaño, entonces se debe usar un machete. El herbicida se debe aplicar nuevamente cuando la maleza empiece a crecer de nuevo, teniendo cuidado de no impregnar la planta de plátano con este químico.

### Recorte

Remueva o quite cualquier hoja vieja que cuelgue del pseudotallo, (estas hojas pueden esconder insectos y larvas). No corte las hojas verdes pues estas son esenciales para el desarrollo de las cabezas del plátano. Aproximadamente de 2 a 3 meses después de haber cortado los primeros racimos, remueva los brotes restantes pero no los próximos dos que tengan forma de bayonetas, uno largo y uno pequeño. Quite siempre la mala hierba, hojas secas, piezas de pseudotallos y otros restos vegetales del plátano que se vayan acumulando en la parte baja de la planta, lugar donde se puede ocultar el picudo negro u otros insectos y larvas.

### Poda de hijos o chupones

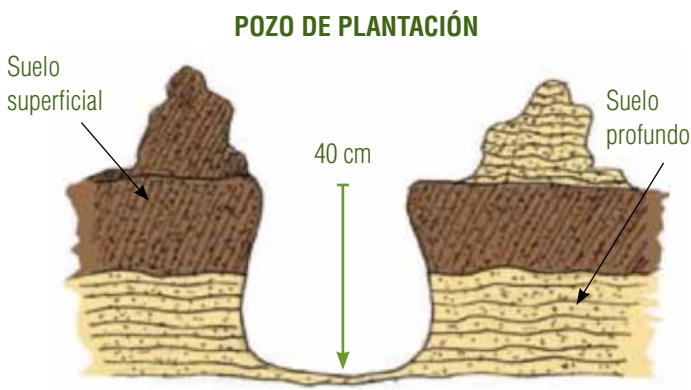
Esta parte incluye todos aquellos brotes que surgen al pie de la planta madre que simbolizan competencia de crecimiento durante la fase inicial. Una vez florecido, deje crecer el hijo más fuerte que esté creciendo en línea con el surco de plátanos. Remueva estos sobrantes cortándolos o simplemente halándolos fuera de la planta, esto se debe hacer frecuentemente. Estos hijos que se retiran de la plantación pueden ser usados para resiembra.

es una visión general que se ha creado para todos ustedes quienes participan en el Proyecto de Reforestación de Río San Juan de GGC-N. Esta sección tiene como objetivo brindarles una guía de preparación para la fase de implementación y manejo del plátano como sombra temporal dentro del sistema Agroforestal de cacao.

## Cultivo

Aunque el Plátano se puede sembrar en sistemas puros o monocultivos, también se puede sembrar en mezcla con otros cultivos o incluso árboles maderables. En nuestro caso, nosotros estamos usando el Plátano como sombra temporal para ayudar al establecimiento de las plantas de cacao. En vista que nuestro objetivo respecto al cacao es sembrarlo con otras sombras permanentes, hemos diseñado un sistema que nos permite beneficiarnos primero del establecimiento del plátano, después de la madera y leña en etapas posteriores. El plátano y el cacao serán sembrados a una distancia de 4 x 4 que equivale a decir 625 plantas por hectárea.

### Siembra de los cormos



Fuente: PRO-AGRO 2010

### “Hoyado”

Cuando se siembran los cormos, se debe cavar un hoyo de 40 x 40 cm y se llena parcialmente con una buena mezcla de estiércol y tierra, asegurándose que el abono o la tierra rica en nutrientes sean colocadas primero. Se deben plantar todos los cormos con las cicatrices en la misma dirección para facilitar el manejo de la plantación. Asegúrese que el collar del cormo sea visible y coloque tierra alrededor de cada cormo para evitar que la siembra sea muy profunda.



## Fertilización

Se recomienda encarecidamente brindarles a las plantas que crecen; material de fertilización natural que se extrae de la deshierba o que provengan de otros cultivos (Desechos de frijoles por ejemplo). Como tal, se pueden utilizar los desechos de leguminosas tales como Inga y Erithryna estos contienen alto valor nutritivo y especialmente nitrógeno; estas especies se deben podar regularmente; no solo con el objetivo de manejar la sombra sino también de usar estos desechos como fertilizantes.

Tomemos como ejemplo la Erithryna, esta se puede podar con machete, dos veces al año, estos desechos proveen material que se descompone fácilmente y enriquecen el suelo. Los desechos que provienen de la poda del madero negro se pueden usar de la misma forma.

Otro fertilizante que se puede usar es lombrihumus o estiércol de vaca o pollos. Estos se pueden utilizar relativamente a mayor escala, hasta 10 t por hectárea pero no serán estrictamente necesarios debido a los nutrientes que se aplican de las podas. Los fertilizantes rinden más al inicio y final de la temporada de lluvia.

Si usted está utilizando estiércol de animal como fertilizante, trate de no colocarlo muy cerca de la planta debido a que el calor que emana de la descomposición de esta materia puede marchitar la planta de plátano. Se pueden utilizar abonos minerales adicionales en dependencia del tipo de suelo, pero queremos incitarle a usar desechos orgánicos y residuos de podas.

Es necesario poner de nuevo en el suelo los elementos que la planta haya retirado el fin de mantener altos rendimientos. Por lo tanto evaluaremos y daremos seguimiento de todas las plantas y a su vez desarrollaremos un plan de manejo de acuerdo con los diferentes tipos de suelos.

## Plagas

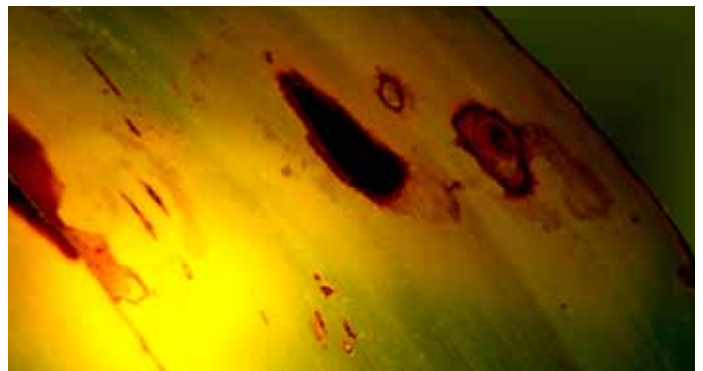
El Plátano, al igual que otros cultivos agrícolas, tiene una Cantidad de plagas y enfermedades a las cuales es susceptible y de las cuales debemos cuidarle. Las afecciones más comunes en la region son:



### Picudo Negro (*Cosmopolites sordidus*)

La larva de este insecto taladra la raíz del Plátano en busca de alimento, esto provoca daños irreparables al sistema radicular de la planta. Como resultado de esta acción de la larva, la planta no puede extraer nutrientes del suelo, y su anclaje al suelo no es muy bueno; esto se traduce a que la planta puede caer con la más mínima brisa del viento. Se pueden tomar medidas tanto químicas como orgánicas. El talco de Neem o polvo de Neem, mezcladas con tierra, puede ser efectivo contra este insecto. Si los productos químicos están siendo utilizados estos deben ser aplicados al suelo en el borde de la planta en una colocación de línea de goteo de 10 cm a 15 de ancho (asegúrese de quitar primero cualquier material de desecho orgánico).

### Sigatoka Negra



La Sigatoka Negra es una enfermedad que ataca las hojas en forma de una mancha oscura, es causada por un hongo que crece en estas, provocando que se marchiten. Como resultado posterior a este ataque, las frutas del Plátano no llenan muy

*Continúa en la siguiente página »*

bien y la maduración es anormal, dando como producto final una fruta de baja Calidad en el sabor y una planta de menor producción.



Cuando se encuentre Sigatoka Negra:

- Remueva o corte las hojas dañadas (Quemelas si es posible)
- Asegúrese que la plantación no esté muy húmeda, de ser necesarios, disminuya la Cantidad de plantas para facilitar mayor circulación de aire.
- Evite usar parcelas muy húmedas
- Deshierbe regularmente

## Nemátodos

Los Nematodos son “gusanos” microscópicos que penetran y reducen el tamaño de las raíces, finalmente destruyéndolas. Las raíces infectadas eventualmente se mueren y la planta del plátano ya no puede extraer nutrientes del suelo y la planta puede ser derribada fácilmente. Para combatir los Nematodos, aplique una mezcla de agua, arcilla y nematicida en la base de la planta infectada. Sin embargo, la solución mas efectiva es usar una fuente de material sano y rotar los cultivos frecuentemente para incluir plantas nematicidas tales como el Neem y maravillas.

## Las Personas

### Diversificando las fincas con cacao, maderables y bambú en El Castillo

En el Castillo, Río San Juan, el proyecto Global Green Carbon promueve un programa de diversificación de fincas, con cacao, especies forestales y bambú.

Don Juan José Martínez de la comunidad de Boca de Sábalo, es originario de San Miguelito, departamento de Río San Juan, tiene 49 años de vivir en la zona y se ha dedicado a la ganadería y granos básicos (maíz y frijol).



Don Juan José Martínez nos cuenta su experiencia con el Proyecto de Global Green Carbon.

### ¿Qué beneficios espera del proyecto?

Como conozco de la madera pienso que vamos a obtener beneficios económicos. Como empresa y socios con Global Green Carbon vamos a salir ganando los dos.

Esta es una buena oportunidad porque vamos a tener beneficios económicos de la madera que vamos a sembrar y otra cosa es que vamos a beneficiar al ambiente porque los árboles van a capturar carbono.

Estoy pensando en sembrar más madera pesada porque esa consume más carbono.

Además pienso que las plantaciones de cacao me van a dar dinero en un plazo menor.

### ¿Porque está entusiasmado con el proyecto?

Me parece que hay futuro en este proyecto, que todo lo que se siembre traerá provecho para mí y mi familia.

También me emociona ayudar al medio ambiente, sembrando árboles. Tenemos que poner un granito de arena si queremos seguir viviendo, porque a cómo vamos destruiríamos la tierra. Por ejemplo ahora llueve cuando no es época y hace más calor. Yo he podido ver que en las zonas que están despaladas llueve menos.

### ¿Cómo ha pensado establecer los cultivos en su finca?

Por experiencias de otros productores en bambú, escogimos las áreas más húmedas para establecer este cultivo.

Para la plantación de cacao escogimos la mejor tierra de la finca, pienso manejarlo de manera orgánica para poder venderlo mejor en el mercado.

Y para las plantaciones forestales escogimos áreas degradadas, las que recuperaremos con la siembra de árboles.

### ¿Qué les recomienda a los demás productores?

Yo les recomiendo a los productores que se animen a participar en el proyecto, que se van a tener varias fuentes de ingresos, por los frijoles, plátanos, y madera. Que hagan el esfuerzo de meterse, que si uno no se esfuerza uno nunca logra un propósito en la vida.

También les digo que sean responsables y que trabajen duro para conseguir buenos resultados.

## Eventos y reuniones

Como un complemento importante en las estrategias de nuestro proyecto, GGC-N estará desarrollando talleres durante todo el año, estos talleres les llevarán a introducirse al manejo adecuado y las buenas prácticas de cada componente del proyecto.

Especialistas técnicos o representantes de la industria que suple de materiales utilizados por el proyecto estarán a cargo de brindar estos talleres. Ellos estarán a su disposición para responder todas sus preguntas o discutir cualquier dificultad técnica o consulta que ustedes puedan tener sobre los temas de Cacao, plátano, bambú, forestal o árboles de sombra forestal. Nosotros por nuestra parte estaremos llevando a cabo una serie de talleres que desarrollaran temas como el carbono, finanzas del carbono al igual que finanzas básicas para sus hogares.



El primer taller se estará llevando a cabo con el tema de manejo sostenible de Plátano enano el día Sábado 21 de Abril, en Boca de Sábalo de las 9 de la Mañana a las 3 de la Tarde. (La ubicación exacta donde se desarrollará este taller se les estará comunicando próximamente). Este evento está siendo organizado por GGC-N y será impartido por el Sr. Jerry Fernández, de COOPLARI - APLARI (Cooperativa De productores de Plátano y Guineo de Rivas and Asociación de Plataneros de Rivas). Este taller comprenderá explicación de teoría al igual que aplicación práctica de lo aprendido.

### Presentador del Taller: COOPLARI - APLARI

COOPLARI, R. L., es una cooperativa de plataneros que fue fundada en el año 2005 como una extensión de negocios para APLARI. Esta organización fue formada por 100 productores

de Plátano del departamento de Rivas, incluyendo la isla de Ometepe. APLARI trae para nosotros una vasta experiencia en la producción de cormos de plátano y su venta, habiendo suplido de estos materiales a instituciones como IPADE, COOPRODI entre otros.

Como Gremio platanero, La Asociación de Productores de Plátano y Guineo de Rivas (APLARI) está formada por más de 250 productores de plátano y guineo del departamento de Rivas. El área de estos socios es de alrededor de 1,200 ha. Las variedades sembradas de plátano son "Curaré Enano, Cuerno Gigante, y Guineo o Plátano burro y CEMSA ¾".

El área de acción abarca 8 municipios del departamento de Rivas: Potosí, Tola, Rivas, Buenos Aires, San Jorge, Belén,

Moyogalpa y Altagracia, estos dos últimos de la Isla de Ometepe, los dos municipios más grandes de la Isla de Ometepe. Como parte del proceso de implementación, GGC-N les proveerá de un stock de Plátano de primera Calidad de la variedad Curané Enano, al igual que les facilitará asistencia técnica y educación sobre el Cultivo durante la etapa de implementación del Cultivo para garantizar éxito en el desarrollo del mismo.

El Sr. Fernández, quien estará a cargo de estos talleres técnicos sobre el Plátano, es un ingeniero de Mejoramiento Agrícola que ha trabajado con COOPLARI - APLARI durante muchos años. Su principal responsabilidad dentro de la organización es la investigación de plagas y enfermedades para el control de estas, llevando así a un mejor manejo de este importante cultivo.

## Para la familia: Encuentra al Geco



**GLOBAL GREEN**  
Carbon

### Contactos:

Kirsten McGregor  
Presidenta & Co-Fundadora  
Global Green Carbon Corporation  
[kmcgregor@globalgreencarbon.com](mailto:kmcgregor@globalgreencarbon.com)

Oficinas en Estados Unidos:  
California  
199 Figueroa Street, 3rd Floor,  
Ventura, California 93001.

Email: [info@globalgreencarbon.com](mailto:info@globalgreencarbon.com)  
Teléfono: 805.643.7476

Oficina del Proyecto: Nicaragua  
Barrio Fino, Boca de Sabalos  
Río San Juan, Nicaragua  
Teléfono: (505) 8620.5864