

Proyecto Piloto Plantas de Servicio y Cobertura



Cobertura evita erosión, conserva humedad y aporta nitrógeno

Por
Ing. Orlando Amargos

27 de octubre del 2015
Santo Domingo, República Dominicana

Miembros del Consorcio



INDICE

101. Introducción	1
102. Ubicación del proyecto	1
103. Descripción del proyecto	1
104. Justificación del proyecto piloto	2
105. Objetivos	3
106. Metas	3
107. Impactos ambientales a mitigar	3
108. Resultados esperados de mitigación	4
109. Inicio y Cierre del proyecto	4
110. Estrategia de captura y difusión de conocimiento	5
111. Sostenibilidad temporal	5
112. Presupuesto	6

101. Introducción

La producción bananera en la República Dominicana sólo en casos muy aislados se han utilizado plantas de cobertura, lo que se ha hecho sin ningún ensayo previo que determine cuales especímenes son los más convenientes. El CIRAD ha ejecutado estos ensayos, los cuales se encuentran en etapa final.

Es evidente que los suelos dedicados al cultivo del banano sufren fuertes deterioros por erosión, salinización, compactación, oxidación y pérdida de materia orgánica, impermeabilización, reducción de poblaciones de micro-organismos, y por tanto pérdida de fertilidad, productividad y producción de banano.

Este proyecto de cobertura utilizara los resultados de los ensayos para mostrarlo como proyecto piloto de cobertura en unos seis bloques que serán establecidos en la finca modelo.

102. Ubicación del proyecto

Sección piloto, provincia Montecristi.

103. Descripción del proyecto

El proyecto piloto de cobertura será ejecutado y liderado por el CIRAD de Francia, institución que está llevando a cabo los ensayos para elegir las mejores especies de plantas de servicio que podrán ser utilizadas en el sector bananero. Actualmente el CIRAD dispone de parcelas demostrativas con varias especies, tras lo cual se elegirán las más

convenientes. Estos ensayos se encuentran en fase final. Acorde con estos resultados se procederá en la finca demostrativa BAM-JAD a utilizar las mejores especies, las cuales se dispondrán en bananos desde el inicio de la siembra o en fase de desarrollo y cobertura en la plantación ya establecida.

Se harán seis bloques de 629 metros (1 tarea) con las especies que hayan dado en los ensayos previos los mejores resultados, tanto para plantas en fase de desarrollo e inicio de siembra como en la plantación ya establecida. En esta fase se utilizarán semillas preferiblemente de las cosechadas en los ensayos que ha realizado el CIRAD.

104. Justificación del Proyecto Piloto

La implementación de este proyecto piloto se justifica por las siguientes razones:

1. Los suelos cultivados de banano están en franco proceso de deterioro (erosión, desmineralización, salinización, compactación).
2. Cada año se reduce más la fertilidad de los suelos.
3. el sector bananero no dispone de un banco de plantas de cobertura ni de semillas de plantas de cobertura.
4. La exposición de los suelos al descubierto está produciendo graves pérdidas de fertilidad, y por tanto, reducción de la producción y productividad de banano.
5. Aproximadamente el 99% de las fincas no usa cobertura.
6. Este proyecto será la finca demostrativa para el sector bananero, a través del cual se conseguirá implementar la cultura del uso de cobertura mediante talleres, días de campo, visitas guiadas, disposición de materiales impresos, etc.

105. Objetivos

- Introducir la cultura del uso de cobertura como parte de la producción ecológica de banano demandado por los mercados internacionales.
- Conservar y aumentar la fertilidad de los suelos bananeros.
- Aumentar la productividad de los suelos bananeros.
- Reducir costos de producción.

106. Metas

- Disponer de un proyecto demostrativo que utilice las mejores plantas de cobertura, como resultado de un ensayo científico.
- Entrenar a 1,500 productores o personal de 1,500 fincas en la cultura del uso de cobertura.

107. Impactos ambientales a mitigar

- Erosión del suelo.
- Compactación del suelo por laboreo.
- Reducción producción de bananos.
- Salinización por aumento de evaporación.
- Disminución de la materia orgánica.
- Pérdida de la estructura del suelo.
- Reducción de la infiltración.
- Reducción de la fertilidad del suelo.
- Desequilibrio y reducción de la población de micro-organismos del suelo.

- Mayor consumo de agua.

108. Resultados esperados de mitigación

- Protección contra la erosión.
- Reduce la compactación del suelo.
- Aumenta la materia orgánica del suelo.
- Mejora la estructura del suelo.
- Aumenta la capacidad de infiltración.
- Reduce la salinización.
- Ayuda a controlar la maleza.
- Retorna especies predatoras.
- Disminuye frecuencia de riego.
- Disminuye calentamiento a nivel de suelo.
- Ahorra costo de desyerbo.
- Aumenta la oferta de nitrógeno en el suelo.
- Ayuda a equilibrar las poblaciones de micro-organismos.

109. Inicio y Cierre del proyecto

El proyecto se iniciará el 1 de noviembre de 2015 y finalizara el 30 de diciembre de 2017.

110. Estrategia de captura y difusión de conocimiento

El proyecto difundirá el conocimiento a través de visitas de campo guiadas, dirigidas a técnicos, productores, capataces de fincas y personal de campo de las fincas de banano. Los bloques de cobertura se han señalado en campo, disponiendo de letreros que indican las especies utilizadas y los beneficios que éstas aportan al suelo y al banano.

Se editarán folletos y brochoures con las características de las especies.

Se mostrarán y editarán resultados comparativos obtenidos en los ensayos de investigación que realiza el CIRAD.

111. Sostenibilidad Temporal

Este proyecto piloto es uno de los componentes que presenta mayores seguridades de su continuidad en el tiempo por las siguientes razones:

1. La plantación del proyecto modelo pueden permanecer por largo tiempo utilizando cobertura.
2. Las especies que presenten mejores resultados en los ensayos ejecutados por el CIRAD serán utilizadas como banco de material de siembra (esquejes y semillas).
3. El proyecto puede continuar siendo utilizado por Adobanano como finca demostrativa por un período largo de tiempo.
4. Se generará documentación que puede estar disponible para su distribución a las asociaciones, instituciones y empresas dedicadas al cultivo del banano.

112. Presupuesto

Presupuesto para la implementación de proyecto piloto de plantas de servicio.

Actividad	Costo RD\$
Insumos	
Semilla y/o esqueje de siembra aportado por banco de semillas-esquejes	0.00
Subtotal	0.00
Mano de Obra	
Costo siembra 6 tareas a razón de \$500/tarea	3,000.00
Mantenimiento del establecimiento de bloques a razón de \$9,000/mes en 2 años	216,000.00
Subtotal	219,000.00
Materiales y letreros	
Edición de materiales divulgativos	10,000.00
Costo de letreros (6 letreros a razón de \$600 cada uno)	3,600.00
Subtotal	13,600.00
Total General	232,600.00