



LEG/SGO/RG IDBDOCS#39395173-15

Sr. Hernán Augusto Salamanca Dussán  
Cra 89 # 22 -86 apto 110 Capellanía 2 Bloque T int 5  
Bogotá, Colombia

Ref.: Cooperación Técnica No Reembolsable No.  
ATN/OC-14168-RG. Compactadora ganadera  
multipropósito

Estimado Sr. Salamanca Dussán:

Esta carta-acuerdo en adelante denominada el “Acuerdo”, entre el señor Hernán Augusto Salamanca Dussán, en adelante denominado, el “Beneficiario”, y el Banco Interamericano de Desarrollo, en adelante denominado el “Banco” (conjuntamente denominadas las “Partes”), tiene el propósito de establecer y formalizar los términos y las condiciones para el otorgamiento de financiamiento no reembolsable al Beneficiario, hasta por la suma de quince mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$15.000) que se desembolsará con cargo a los recursos del Fondo para el Programa Especial del Banco sobre Energía Sostenible y Cambio Climático (SECCI), en adelante denominada la “Contribución”, para financiar los gastos necesarios para la ejecución de un proyecto para la implementación de una compactadora ganadera multipropósito, en adelante denominado el “Proyecto”, el cual se describe en el Anexo de este Acuerdo.

El Banco y el Beneficiario acuerdan lo siguiente:

**Primero. Partes integrantes del Acuerdo.** (a) Este Acuerdo está integrado por esta primera parte, denominada las “Estipulaciones Especiales”; una segunda parte denominada el “Anexo”; y una tercera, denominada el Apéndice.

(b) Cuando existiere falta de consonancia o contradicción entre las disposiciones de las Estipulaciones Especiales o del Anexo, y el Apéndice, prevalecerán las disposiciones de las Estipulaciones Especiales o del Anexo, según corresponda. Cuando existiere falta de consonancia o contradicción entre disposiciones de las Estipulaciones Especiales y del Anexo, según sea el caso, prevalecerá el principio de que la disposición específica prima sobre la general.

**Segundo. Beneficiario.** El Beneficiario declara y garantiza que, en la fecha de suscripción de este Acuerdo y al momento de la presentación de cada Solicitud de Desembolso, según se define en el párrafo Tercero de estas Estipulaciones Especiales: (a) tiene la capacidad legal y financiera para asumir y cumplir con las obligaciones y demás disposiciones establecidas en este Acuerdo; (b) ni su persona ni cualquier persona o entidad que actúe o pueda actuar en su nombre en relación con el Proyecto o con cualquier transacción contemplada bajo este Acuerdo, ha llevado o lleva a cabo una actividad que podría constituir una Práctica Prohibida, de acuerdo con las políticas y procedimientos del Banco en la materia; (c) tiene al menos 18 años de edad, y su persona, así como la de algún miembro de su familia directa, incluyendo, cónyuge, pareja de hecho, madre, padre, hermano(a), hijo(a), tío(a), sobrino(a), yerno, nuera, cuñado(a), abuelo(a), bisabuelo(a), tatarabuelo(a), nieto(a), bisnieto(a), tataranieto(a), primo hermano(a), padrastro, madrastra, hijastro(a), hermanastro(a), suegro(a), abuelos políticos, esposo(a) de cuñado o cuñadas, bisnieto(a), tío abuelo, tía abuela,

ATN/ OC-14168-RG  
Compactadora Ganadera Multipropósito

sobrino nieto, o sobrina nieta, no es empleado, consultor u ostenta relación alguna con el Banco o con la Corporación Interamericana de Inversiones.

**Tercero. Desembolsos.** (a) El Banco efectuará el desembolso de los recursos de la Contribución, de acuerdo con lo establecido en el párrafo 3.01 del Anexo, y siempre y cuando el Beneficiario cumpla, a satisfacción del Banco, las condiciones establecidas en este párrafo Tercero.

(b) El primer desembolso de los recursos de la Contribución estará supeditado a que el Beneficiario, haya cumplido, a satisfacción del Banco, las siguientes condiciones: (i) haya presentado por escrito, o por medios electrónicos según la forma y las condiciones especificadas por el Banco, una solicitud de desembolso (la “Solicitud de Desembolso”) y que, en apoyo de dicha solicitud, se hayan suministrado al Banco, los pertinentes documentos y demás antecedentes que éste pueda haberle requerido; (ii) haya abierto y mantenga una o más cuentas bancarias en una institución financiera en la cual el Banco realizará los desembolsos de la Contribución; (iii) salvo que el Banco acuerde lo contrario, las solicitudes deberán ser presentadas, a más tardar, con treinta (30) días calendario de anticipación a la fecha de expiración del plazo para desembolsos o de la prórroga del mismo, que el Beneficiario y el Banco hubieren acordado por escrito; (iv) haya presentado la planificación financiera del Proyecto (“Presupuesto del Proyecto”), la cual deberá incluir, entre otros, el monto requerido para el cumplimiento de las actividades del Proyecto, de acuerdo con el costo de las actividades programadas y los futuros desembolsos; y (v) haya presentado un plan de ejecución del Proyecto (“Plan de Ejecución”), que incluya los “Hitos/Productos” para los futuros desembolsos a que se refiere el párrafo 3.01 del Anexo, así como los medios de verificación correspondientes, previamente acordados con el Banco.

(c) Los desembolsos subsiguientes al señalado en el inciso (b) anterior, estarán supeditados a que el Beneficiario, haya cumplido, a satisfacción del Banco, los siguientes requisitos: (i) haya enviado la correspondiente Solicitud de Desembolso; y (ii) haya cumplido con los “Hitos/Productos” pertinentes establecidos en el párrafo 3.01 del Anexo.

(d) Si dentro de los ciento ochenta (180) días contados a partir de la suscripción del presente Acuerdo, o de un plazo más amplio que las Partes hayan acordado por escrito, no se cumplieren las condiciones establecidas en el inciso (b) anterior, el Banco podrá dar por terminado este Acuerdo dando al Beneficiario el aviso correspondiente.

(e) El Banco podrá efectuar desembolsos: (i) como reembolso o anticipo de costos del Proyecto, mediante giros a favor del Beneficiario; o (ii) previo acuerdo y a discreción del Banco, mediante pagos a terceros por cuenta del Beneficiario.

(f) El Beneficiario deberá destinar exclusivamente los recursos de la Contribución para cubrir los gastos relacionados con el Proyecto. Sólo podrán cargarse a la Contribución los gastos reales y directos efectuados para la ejecución del Proyecto y no podrán cargarse gastos indirectos o servicios de funcionamiento general, no incluidos en el Presupuesto del Proyecto.

(g) El Banco podrá cancelar el saldo total acumulado de los fondos en el caso de que determine que los recursos desembolsados de la Contribución no han sido utilizados o justificados debida y oportunamente, a satisfacción del Banco. Asimismo, el Beneficiario deberá restituir al Banco, dentro del plazo treinta (30) días contado, a partir de la fecha estipulada para el último desembolso de la Contribución, el saldo no utilizado o no debidamente justificado de los recursos desembolsados de la Contribución o, cuando el Banco haya determinado que no es posible la oportuna consecución de los objetivos del Proyecto o los recursos de la Contribución no han sido utilizados de la forma establecida en el presente Acuerdo.

**Cuarto. Plazos.** (a) El plazo para la ejecución del Proyecto será de seis (6) meses, contado a partir de la suscripción del presente Acuerdo. El plazo para el último desembolso de los recursos de la Contribución será de ocho (8) meses, contado, a partir desde esa misma fecha. Cualquier parte de la Contribución no utilizada vencido este plazo quedará cancelada.

(b) Los plazos indicados anteriormente sólo podrán ser ampliados, por razones justificadas, con el previo consentimiento escrito del Banco.

**Quinto. Monedas para los Desembolsos.** El Banco realizará los desembolsos de la Contribución en dólares de los Estados Unidos de América.

**Sexto. Suspensión y Cancelación de Desembolsos.** El Banco podrá suspender los desembolsos o cancelar la parte no desembolsada de la Contribución, de forma inmediata o, a su discreción, si llegare a ocurrir alguna de las siguientes circunstancias: (a) el incumplimiento, por parte del Beneficiario, de cualquier obligación estipulada en el presente Acuerdo; (b) cualquier circunstancia que, a juicio del Banco, haga improbable la oportuna obtención de los objetivos del Proyecto; (c) si el país donde se ejecuta el Proyecto o donde se encuentran sus beneficiarios finales, dejara de ser miembro del Banco; y (d) si el Beneficiario o, sus empleados, representantes o agentes, o cualquiera de sus proveedores de bienes y servicios (incluyendo los de servicios de consultoría) para este Proyecto, incurren en una Práctica Prohibida, de acuerdo con las políticas y procedimientos del Banco en la materia.

**Séptimo. Adquisiciones.** Para efectos de las adquisiciones necesarias para la implementación del Proyecto, el Beneficiario seguirá procedimientos de adquisiciones que sean consistentes con las prácticas del mercado para el sector privado o comercial aceptables para el Banco, de tal manera que las adquisiciones y contrataciones resulten en precios de mercado competitivos para los bienes y servicios y que se ajusten a las necesidades del Proyecto.

**Octavo. Seguimiento y Evaluación.** El Beneficiario deberá presentar al Banco los siguientes informes: (a) un informe de progreso del Proyecto, a los tres (3) meses de ejecución del Proyecto. Este informe deberá contener, entre otros: (i) un análisis del avance de la ejecución y del cumplimiento de los hitos del Plan de Ejecución del Proyecto; y (ii) los resultados obtenidos y su contribución al logro de los objetivos indicados en el Proyecto; (b) un informe financiero de medio término no auditado, el cual será presentado como anexo al informe de progreso, sobre los gastos del Proyecto; (c) un informe final de progreso, dentro del plazo de treinta (30) días, contado a partir de la fecha del último desembolso de la Contribución, el cual deberá contener, entre otros, información sobre los resultados obtenidos, el plan de sostenibilidad, y las lecciones aprendidas; y (d) un informe financiero final no auditado, dentro del plazo de treinta (30) días, contados a partir de la fecha del último desembolso de la Contribución, incluyendo un estado de gastos y la documentación de respaldo de los gastos efectuados con cargo al Proyecto y demás información que el Banco hubiera solicitado.

**Noveno. Propiedad intelectual.** (a) Todos los derechos de propiedad industrial o intelectual que pudieran derivarse de los documentos, fotos, videos y otros productos finales enviados por el Beneficiario al Banco y recibidos a satisfacción del Banco (las “Entradas”), en el marco del Concurso “Greenovators” (el “Concurso”) a través de la página web <http://www.iadb.org/es/temas/cambio-climatico/innovadores-verdes/send-your-proposal,9727.html>, estarán sujetos a: (i) los términos y condiciones del documento “Información Requerida del Concurso” adjunto en el Apéndice; (ii) los términos y condiciones del documento “Información de la Propuesta que envió el Beneficiario”, adjunto en el Apéndice; y (iii) los términos previstos en el presente párrafo Décimo. En caso de duda, inconsistencia o contradicción entre los contenidos de los mismos, prevalecerá el contenido de este párrafo Décimo.

(b) El Beneficiario será el titular de los derechos de autor, patentes y cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual que pudiera derivarse de las Entradas producidas por el Beneficiario en el marco del Concurso.

(c) El Beneficiario garantiza que las Entradas son el producto original de su trabajo y creación y que no existe ningún tipo de reclamo, denuncia o queja por parte de terceros por concepto de infracción en materia de derechos de autor de las Entradas.

(d) El Beneficiario liberará y/o indemnizará al Banco, su personal y/o consultores de/por cualquier acción que pudiera ser iniciada contra el Banco, su personal y/o consultores, por el uso y aprovechamiento de los derechos licenciados al Banco y que hayan sido licenciados en violación a derechos que terceras personas pudieran tener sobre la propiedad de dichos derechos.

(e) El Beneficiario otorga al Banco, sin necesidad de autorizaciones o consentimiento adicionales por parte del Beneficiario, una licencia perpetua, mundial, exclusiva, irrevocable, no comercial y libre de regalías para usar, exhibir, distribuir, diseminar, reproducir y publicar las Entradas en cualquier medio actualmente existente o posteriormente desarrollado, en cualquier página web, blog, catálogo de experiencias, evento, publicidad, exhibición, archivo, materiales académicos y educativos y de promoción estándar del Banco. Del mismo modo, el Beneficiario otorga al Banco una licencia con las mismas condiciones mencionadas anteriormente a efectos de que el Banco pueda: (i) crear trabajos derivados de las Entradas, en todo o en parte; (ii) generar nuevos productos o materiales; y (iii) mejorar productos del Banco ya existentes; en cuyo caso dichos nuevos productos o materiales, o bien la mejora de los ya existentes, serán propiedad exclusiva del Banco.

(f) El Banco podrá sub-licenciar las Entradas a terceros en las mismas condiciones que las aquí descritas sin requerir de nuevas autorizaciones por parte del Beneficiario.

**Décimo.** **Acceso a la información.** El Beneficiario se compromete a comunicar al Banco, por escrito, dentro de un plazo máximo de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de suscripción del presente Acuerdo, si considera que éste contiene información que se pueda calificar como una excepción al principio de divulgación de información previsto en la Política de Acceso a Información del Banco, en cuyo caso el Beneficiario se compromete a señalar dicha información en las disposiciones pertinentes del Acuerdo. De conformidad con la mencionada política, el Banco procederá a poner a disposición del público en su página “Web” el texto del presente Acuerdo una vez que éste haya entrado en vigencia y haya expirado el plazo antes mencionado, excluyendo solamente aquella información que el Beneficiario haya calificado como una excepción al principio de divulgación de información previsto en dicha política.

**Decimoprimer.** **Inspecciones y Documentación.** El Beneficiario deberá permitir a los representantes del Banco visitar e inspeccionar, de forma oportuna, cualquiera de las oficinas donde se llevan a cabo los negocios del Beneficiario o actividades relacionadas con el Proyecto, así como a colaborar en todo momento con los mismos, para examinar los libros de contabilidad y registros del Beneficiario, incluyendo sin limitación alguna, los documentos relacionados con las adquisiciones. El Beneficiario deberá presentar los libros, registros o documentos oportunamente, o presentar una declaración jurada en la que consten las razones por las cuales la documentación solicitada no está disponible o está siendo retenida. Si el Beneficiario no cumpliera con la solicitud presentada por el Banco, o de alguna otra forma obstaculizara su revisión, el Banco, a su entera discreción, podrá adoptar las medidas que considere apropiadas en contra del Beneficiario.

**Decimosegundo.** **Salvaguardias Ambientales y Sociales.** El Beneficiario llevará a cabo la ejecución de todas las actividades del Proyecto de forma consistente con las políticas ambientales y sociales del Banco aplicables contenidas en la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (GN-2208-20).

**Decimotercero. Resolución de controversias.** (a) El Beneficiario y el Banco se comprometen a resolver de buena fe cualquier diferencia y disputa relacionadas con el Proyecto mediante un arreglo amigable. Si llegara a producirse una diferencia o disputa entre las Partes con respecto al presente Acuerdo o de cualquier materia relacionada con éste, incluyendo la implementación del Proyecto, o cualquier tema o aspecto derivado, previa notificación escrita de cualquiera de las Partes a la otra acerca de la diferencia o disputa, la cuestión deberá someterse a un arbitraje final, concluyente y obligatorio. El arbitraje se resolverá con base en lo dispuesto por la legislación de Washington, Distrito de Columbia, Estados Unidos de América y administrado bajo las Reglas de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional (“CCI”). Dichas reglas se consideran incorporadas por referencia en este Convenio, y las partes en virtud del mismo acuerdan someterse a dicho procedimiento arbitral. El arbitraje se realizará en Washington, Distrito de Columbia, Estados Unidos de América, y el idioma a utilizarse en el procedimiento arbitral será el español. El tribunal arbitral estará compuesto por un solo árbitro, elegido de conformidad con las reglas de la CCI. Los gastos del arbitraje se dividirán por partes iguales entre el Beneficiario y el Banco.

(b) El Banco no asume ninguna responsabilidad por cualquier error, omisión, interrupción, eliminación, defecto, retraso en operación o transmisión, falla de comunicaciones, robo o destrucción o acceso no autorizado a, o alteración del Proyecto.

**Decimocuarto. Modificaciones.** Toda modificación renuncia, o cualquier consentimiento otorgado en virtud del presente Acuerdo deberá ser realizada por escrito y suscrita por ambas Partes.

**Decimoquinto. Privilegios e inmunidades.** Nada de lo expuesto en el presente Acuerdo deberá entenderse como una restricción, limitación y/o renuncia a los derechos, privilegios e inmunidades del Banco, los cuales se reservan en su integridad.

**Decimosexto. Otros Asuntos.** Nada en este Acuerdo podrá ser interpretado como el establecimiento de un negocio conjunto, agencia, sociedad, relación de carácter laboral o cualquier relación similar a las anteriores entre el Beneficiario y el Banco. Para todos los efectos de este Acuerdo, las Partes serán consideradas como Partes independientes. Ninguna de ellas estará autorizada para comparecer como representante, agente, mandataria ni apoderada de la contraria, ni podrá renunciar a derechos, asumir o crear obligaciones de cualquier naturaleza en nombre de la otra Parte, o hacer declaraciones que competan a la otra Parte.

**Decimoséptimo. Impuestos.** El Beneficiario será responsable de pagar o retener en nombre de sus funcionarios, representantes o empleados, lo que comprende, sin carácter limitativo, los impuestos sobre la nómina y de seguridad social, o cualquier otro impuesto sobre las ventas u otros tributos que el Beneficiario tenga la obligación de pagar.

**Decimoctavo. Uso del nombre del Banco.** El Beneficiario deberá obtener previamente el consentimiento expreso y por escrito del Banco para usar, con el fin que fuere, el nombre del Banco. El Beneficiario no podrá en ningún caso hacer referencia al presente Acuerdo, ni ningún aspecto del mismo, en publicidad comercial en términos que indiquen o induzcan a pensar que los servicios prestados o actividades por el Beneficiario cuentan con el respaldo o la preferencia del Banco, o que éste los considera mejores que otros servicios.

**Decimonoveno. Comunicaciones.** Todos los avisos, solicitudes, comunicaciones o notificaciones que las Partes deban dirigirse en virtud de este Acuerdo, se efectuarán por escrito y se

considerarán realizados desde el momento en que el documento correspondiente se entregue al destinatario en la dirección indicada a continuación, a menos que las Partes acordasen por escrito de otra manera:

Del Beneficiario:

Hernán Augusto Salamanca Dussán  
Cra 89 # 22-86 Apt 110 Interior 5 Capellania II  
Bogotá - Colombia.  
Correo Electrónico hernanosaldu84@hotmail.com.  
Teléfono móvil (057)-(3209845920)

Del Banco:

Banco Interamericano de Desarrollo  
1300 New York Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20577  
Estados Unidos de América  
Facsímil: (202) 623-3096

Le ruego manifestar su aceptación a los términos del presente Acuerdo, en representación del Beneficiario, mediante la suscripción y entrega de uno de los ejemplares originales en las oficinas de la Representación del Banco en Colombia.

Este Acuerdo se suscribe en dos (2) ejemplares originales de igual tenor, por representantes debidamente autorizados para ello, y entrará en vigencia en la fecha de su suscripción por el Banco.

Atentamente,

/f/

---

Rafael de la Cruz  
Representante del Banco en Colombia

Fecha: 13/04/2015

Aceptado:

/f/

---

Hernán Augusto Salamanca Dussán

Fecha: 13/04/2015

**ANEXO****EL PROYECTO****Compactadora ganadera multipropósito****I. Objeto**

- 1.01** El objetivo general del Proyecto es desarrollar en condiciones de campo y trabajo continuo, un prototipo mixto de una “Compactadora Ganadera Multipropósito”, que funcione con batería recargable por medio de energía AC 110 y un sistema de energías renovables (panel solar) para la recarga de la misma, en el propósito de satisfacer las necesidades de mecanización y modernización de pequeños y medianos productores ganaderos afectados por el cambio climático.

**II. Descripción**

- 2.01.** El Proyecto se va a desarrollar en tres etapas, denominadas: *Preliminar, Diseño y Simulación, Implementación y Pruebas.*

- (a) En la etapa *Preliminar* se realizará una identificación de necesidades, exclusiones y riesgos, con el fin de definir unos alcances específicos, para la máquina, para responder adecuadamente a los pequeños y medianos productores ganaderos y sus sistemas productivos.
- (b) En la etapa de *Diseño y Simulación* se manejará la parte técnica para la creación del prototipo, esto incluye unas metodologías y análisis determinados en temas puntuales, como compresión y potencia.
- (c) Por último en la etapa de *Implementación y Pruebas* se materializará una máquina, por medio de una selección y compra de materiales, ensamble y construcción, junto con una valoración de resistencia y productividad en campo en condiciones reales para sistemas productivos ganaderos.

- 2.02** El Proyecto generará el siguiente Producto: desarrollo, implementación y evaluación de un prototipo de compactadora ganadera multipropósito.

**III. Desembolsos y Cronograma de Pagos**

- 3.01** De conformidad con lo dispuesto en el párrafo Tercero de las Estipulaciones Especiales del presente Acuerdo, a continuación se detallan los productos/entregables para poder efectuar los desembolsos, así como los montos correspondientes:

Número del pago	Productos	Fecha de entrega	Monto de desembolso US\$
1	Evidencia aceptable para el Banco del cumplimiento de las condiciones que se indican en el párrafo Tercero de las	Fecha de aceptación del Banco la evidencia, en	7.500

	Estipulaciones Especiales.	cumplimiento de las condiciones que se indican en el párrafo Tercero de las Estipulaciones Especiales.	
2	Informe intermedio de progreso del Proyecto e informe financiero de medio término no auditado	Luego de alcanzar el 50% del Plazo de Ejecución del Proyecto.	7.500
Total			<b>15.000</b>

**3.02** El Beneficiario se compromete a aportar oportunamente los recursos adicionales que fuesen necesarios para la completa e ininterrumpida ejecución del Proyecto.





## Innovadores Verdes

**Nombre:** Hernán Augusto  
**Apellidos:** Salamanca Dussán  
**Correo electrónico:** hermanosaldu84@hotmail.com  
**Propuesta Número:** 417

## Información de la propuesta

### Información del Participante e Identificación del Proyecto

#### 1. Título del proyecto

Compactadora ganadera multipropósito

#### 2. País o países de implementación

País Líder  
Colombia

Otros países involucrados

Argentina - Bahamas - Barbados - Belice - Bolivia - Brasil - Chile - Colombia - Costa Rica - Ecuador - El Salvador - Guatemala - Guyana - Haití - Honduras - Jamaica - México - Nicaragua - Panamá - Paraguay - Perú - República Dominicana - Surinam - Trinidad y Tobago - Uruguay - Venezuela -

#### 3. Tu proyecto es de: (en caso de tener co-beneficios explicar)

Adaptación

Explicación:

Maquina compactadora para silo de maíz, caña, o pasto de corte, pacas de heno y molde para bloque nutricional. Herramienta multipropósito de fácil transporte, operada por una persona, funcionamiento a batería recargable por medio de tensión AC 110 o paneles solares instalados en el equipo. Diseñada para programas de suplementación ganaderos en pequeños y medianos productores de zonas afectadas por el cambio climático.

#### 4. Aspectos innovadores contemplados en la propuesta:

Eficiencia energética

#### 5. Líder del equipo

Nombre:: Hernán Augusto Salamanca Dussán.

Organización:: Compactadora ganadera multipropósito

Cargo:: Líder administrativo y diseño conceptual

Correo electrónico:: hermanosaldu84@hotmail.com

Teléfono:: 0573168296869

Dirección:: Cra 89 # 22 - 86 Apto 110 Manzana T Capellania II Bogotá Colombia.

## Resumen Ejecutivo

**Objetivos:** indicar el problema central a abordar. Incluir los objetivos que se quieren alcanzar.

El objetivo de este proyecto es desarrollar un prototipo mixto de la compactadora ganadera multipropósito que funcione con batería recargable por medio de energía AC 110 y un sistema de energías renovables (panel solar) para la recarga de la misma. Probándolos en condiciones de campo y de trabajo continuo para impulsar la producción en masa de dichos implementos.

**Beneficiarios:** indicar los grupos que serían beneficiados por el proyecto, directa e indirectamente. Incluir número aproximado de individuos, familias, hogares, etc.

Pequeños y medianos ganaderos quienes afectados en sus programas productivos por la inclemencia de periodos prolongados y desordenados tanto de verano como de invierno, causados por el calentamiento global necesitan de herramientas tecnológicas baratas, eficientes y fáciles de usar, que los hagan más rentables y menos perjudiciales al medio ambiente. De acuerdo al censo realizado por FEDEGAN en 2011 de pequeños y medianos ganaderos afectados por calamidades climáticas (<http://www.elinformador.com.co/index.php/general/internacional/21689-fedegan-fng-realiza-censo-de-pequenos-y-medianos-ganaderos-afectados-por-ola-invernal-2010-para-darles-asistencia-tecnica>) se podría hablar que este proyecto llegaría a beneficiar un alto porcentaje de los 11200 productores reportados.

**Resultados esperados:** indicar resultados medibles al finalizar el proyecto.

Presentar el prototipo mixto en condición funcional soportado con pruebas documentadas y análisis exhaustivos de su funcionamiento y operación.

**Impacto ambiental, social y económico:** indicar el impacto que puede tener el proyecto en términos de desarrollo social y económico, al igual que la manera en que ayudará a la mitigación y adaptación al cambio climático.

Ambiental: Uso de energías menos nocivas que los combustibles fósiles, como lo son la eléctrica y la solar. Aprovechamiento eficiente de materias primas naturales para la suplementación ganadera (silos de diversos materiales, pacas de heno y bloques multi-nutricionales) Social: Dotar de tecnología (maquinaria) de fácil uso, multipropósito y de bajo costo a pequeños y medianos productores ganaderos carentes de alternativas de mejoramiento, no solo para adaptarse a los nuevos retos ambientales existentes sino para ser más eficientes dentro de sus sistemas productivos (mano de obra, distribución adecuada de labores e uso racional de insumos y materias primas). Económico: Al mejorar la eficiencia de los sistemas productivos ganaderos, así como el uso materias primas para la suplementación de bovinos, se adaptan de forma más adecuada los pequeños y medianos ganaderos a las actuales inclemencias ambientales. Se ahorran costos y se convierten en sistemas productivos competitivos y rentables, con lo cual se afianza la supervivencia de la economía ganadera campesina de subsistencia.

**Escala, factibilidad de la transferencia y adopción de los resultados del Proyecto:** indicar cómo el proyecto puede crecer en el tiempo, capacidad de transferencia y eficiencia del mecanismo de implementación para llevar el proyecto a mayor escala.

El proyecto se desarrollará en dos etapas. La primera consiste en el diseño, simulación e implementación del prototipo descrito anteriormente. La segunda es la puesta en marcha de la producción y comercialización en masa de las máquinas. La maquinaria una vez construida y probada puede ser usada en todo lugar donde se desarrolle un sistema productivo ganadero en el que se suplemente los bovinos con silo (maíz, caña de azúcar, pasto de corte y leguminosas arbustivas), pacas de heno (diversas variedades de gramíneas Angleton (*Dicantum aristatum*) y Pangola (*Digitaria eriantha*)) y se use como fuente de minerales los bloques multinutricionales

**Grado de replicabilidad:** indicar si el proyecto puede ser replicado en otros países y regiones.

Una vez finalizada las pruebas de comportamiento del equipo esperamos que este pueda ser aplicado en países del caribe donde se presentan condiciones climáticas similares a la de nuestro país y la que pequeños y medianos productores no cuentan con las herramientas ni con el presupuesto necesario para afrontar periodos de largas sequías o abundantes lluvias.

**Riesgos proyectados:** indicar el nivel de riesgo por el cual se necesita pasar para lograr los objetivos del proyecto.

---

El diseño se adapte correctamente a las necesidades de funcionamiento que este tipo de maquinaria demanda. La selección de materiales idóneos para la construcción de los prototipos y el cumplimiento satisfactorio de las pruebas de comportamiento y resistencia.

### Dimensión Innovadora en Términos de Tecnología

Por favor indicar brevemente las razones por las cuales el proyecto es innovador, usando un máximo de 250 palabras

Se ofrece una alternativa regida, por la correcta adecuación y utilización de diferentes tipos de tecnologías, para que pequeños y medianos ganaderos proyecten con mayor eficiencia ambiental (uso de energías solar y eléctrica), social (competitivos frente a grandes productores ganaderos) y económica (ahorro de costos y maximización de recursos) sus sistemas productivos. Adaptándose de forma menos traumática a las condiciones ambientales actuales, derivadas del cambio climático.

---

### Organización Involucrada y Capacidades

Por favor hacer un breve resumen (no más de 250 palabras) de las capacidades técnicas de la organización en la que trabaja el participante y con la cual se quiere trabajar el proyecto

Este proyecto es resultado de la unión de varios campos profesionales, visiones técnicas y expectativas personales. Es un equipo compuesto por Gustavo Andrés Gil González, Ingeniero en Mecatrónica de la Universidad Militar Nueva Granada de Colombia, quien se encarga del diseño técnico y la construcción de los prototipos. Iván Darío Salamanca Dussan, Ingeniero Químico de la Universidad Nacional de Colombia, quien se encarga de la logística y pruebas de rendimiento, desempeño y resistencia de las máquinas. Y por último Hernán Augusto Salamanca Dussan, Ingeniero Agrónomo de la Universidad EARTH de Costa Rica, responsable del diseño conceptual y la administración de recursos para el proyecto (líder de proyecto). Nombre: Gustavo Andrés Gil González. Profesión: Ingeniero en Mecatrónica - Universidad Militar Nueva Granada - Colombia. Cargo: Ingeniería, diseño y construcción. Correo electrónico: ing.meca.andres@gmail.com Teléfono: 057 3134930934. Dirección: Cra 89 # 22 -Apto 108 Capellania II Bogotá Colombia. Nombre: Iván Darío Salamanca Dussan. Profesión: Ingeniero Químico - Universidad Nacional de Colombia. Cargo: Logística y pruebas de control. Correo electrónico: ivan\_salamanca6@hotmail.com. Teléfono: 057 3174330506. Dirección: Cra 89 # 22 - 86 Apto 110 Capellania II Bogotá Colombia.

---

Por favor incluir 2 cartas de recomendación de profesionales en el área, que conozcan los trabajos realizados por el participante y la organización (Formato PDF).

[Ver Carta 1](#)

[Ver Carta 2](#)

### Descripción del Proyecto

Mediante un video, de no más de 3 minutos de duración, por favor describir el proyecto e incluir los detalles más importantes brevemente. (Youtube y Vimeo solamente)

[Ver video](#)

### Material de difusión

Favor incluir links directos a fotos del proyecto.

Foto 1:

[Ver](#)

Foto 2:

[Ver](#)

Foto 3:

[Ver](#)

Foto 4:

[Ver](#)

Foto 5:

[Ver](#)

### Curriculum Vitae del joven líder

[Curriculum Vitae](#)

### Términos y condiciones copyright

Una vez presentado el proyecto a través de la página web, el concursante acepta compartir sus imágenes, ideas y videos con los patrocinadores del concurso. Al participar en el concurso, los participantes otorgan al Banco Inter-Americano de Desarrollo (BID) y a la Universidad Earth la licencia perpetua, mundial, para exhibir, distribuir, reproducir y crear trabajos derivados de las entradas, en todo o en parte, libre de regalías, en cualquier medio actualmente existente o posteriormente desarrollado, para cualquier, publicidad, exhibición, archivo, académicos y todos los demás fines educativos, de promoción estándar del BID y la Universidad Earth. El BID no estará obligado a pagar ninguna contraprestación adicional o solicitar una aprobación adicional en relación con tales usos.

Yes



CONCURSO JÓVENES INNOVADORES VERDES

## Cómo presentar la propuesta

Los participantes deben completar el formulario en línea que se encuentra en la página del concurso: [www.iadb.org/greenovators](http://www.iadb.org/greenovators)

Cada participante podrá presentar una propuesta únicamente. Las propuestas podrán ser presentadas en inglés, español, portugués o francés. Se aceptarán propuestas elegibles provenientes de individuos de entre 18 y 30 años de edad (al momento de inscribir el proyecto), ciudadanos de uno de los 26 países prestatarios del BID.

## Información del Participante e Identificación del Proyecto

### 1. *Título del proyecto*

### 2. *País o países de implementación*

- a) País líder
- b) Otros países involucrados

Argentina, Bahamas, Barbados, Brasil, Belice, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

### 3. *Tu proyecto es de :* (en caso de tener co-beneficios explicar)

Mitigación

Adaptación

Explicación:

### 4. *Aspectos innovadores contemplados en la propuesta:*

*Favor marcar una de las siguientes opciones*

- a) Educación y Concientización
- b) Eficiencia Energética
- c) Energías Renovables
- d) Transporte Sostenible
- e) Empresa sostenible
- f) Agricultura Resiliente
- g) Recursos hídricos

### 5. *Líder del equipo*

Nombre:

Organización:

Cargo:

Correo electrónico:

Teléfono:

Dirección:



CONCURSO JÓVENES INNOVADORES VERDES

## Resumen Ejecutivo

Por favor resumir brevemente el proyecto (no más de 500 palabras) teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- Objetivos:** indicar el problema central a abordar. Incluir los objetivos que se quieren alcanzar.
- Beneficiarios:** indicar los grupos que serían beneficiados por el proyecto, directa e indirectamente. Incluir número aproximado de individuos, familias, hogares, etc.
- Resultados esperados:** indicar resultados medibles al finalizar el proyecto.
- Impacto ambiental, social y económico:** indicar el impacto que puede tener el proyecto en términos de desarrollo social y económico, al igual que la manera en que ayudará a la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Escala, factibilidad de la transferencia y adopción de los resultados del proyecto:** indicar cómo el proyecto puede crecer en el tiempo, capacidad de transferencia y eficiencia del mecanismo de implementación para llevar el proyecto a mayor escala.
- Grado de replicabilidad:** indicar si el proyecto puede ser replicado en otros países y regiones
- Riesgos proyectados:** indicar el nivel de riesgo por el cual se necesita pasar para lograr los objetivos del proyecto.

## Presupuesto y Detalle de las Actividades

Por favor detallar un presupuesto estimado para el proyecto. Completar la planilla que se encuentra en el sitio web detallando las actividades específicas para las cuales se utilizará el dinero recibido. De igual forma, en caso de presentar un proyecto ya en ejecución, debe incorporar un resumen de cómo han sido utilizados los fondos para este proyecto en el último año.

## Dimensión Innovadora en Términos de Tecnología

Por favor indicar brevemente las razones por las cuales el proyecto es innovador, usando un máximo de 250 palabras.

## Organización Involucrada y Capacidades

Por favor hacer un breve resumen (no más de 250 palabras) de las capacidades técnicas de la organización en la que trabaja el participante y con la cual se quiere trabajar el proyecto.

Por favor incluir 2 cartas de recomendación de profesionales en el área, que conozcan los trabajos realizados por el participante y la organización.

## Descripción del Proyecto

Mediante un video, de no más de tres minutos de duración, por favor describir el proyecto e incluir los detalles más importantes brevemente. (Youtube y Vimeo solamente)

## Material de difusión

Favor incluir links directos a fotos del proyecto.

## Términos y condiciones copyright

Una vez presentado el proyecto a través de la página web, el concursante acepta compartir sus imágenes, ideas y videos con los patrocinadores del concurso. Al participar en el concurso, los participantes otorgan al Banco Inter-Americano de Desarrollo (BID) y a la Universidad Earth la licencia perpetua, mundial, para exhibir, distribuir, reproducir y crear trabajos derivados de las entradas, en todo o en parte, libre de regalías, en cualquier medio actualmente existente o posteriormente desarrollado, para cualquier, publicidad, exhibición, archivo, académicos y todos los demás fines educativos, de promoción estándar del BID y la Universidad Earth. El BID no estará obligado a pagar ninguna contraprestación adicional o solicitar una aprobación adicional en relación con tales usos.

