

# INVERSIÓN EN EL FUTURO Y UN PLANETA MÁS SANO CON NANO-GRO™

INVERSIÓN EN EL FUTURO DE SUS CULTIVOS



Asegure rendimientos **SUPERIORES** óptimos y predecibles con la tecnología de Nano-Gro™.

CUMPLIMIENTO DE ALTOS ESTÁNDARES



Químical-to-Biológica Conversión

UN PLANETA MÁS SANO



PRODUCTO INNOVADOR Y CONFIABLE



Respaldado por años de investigación y éxito en el campo.

EVOLUCIÓN DEL CULTIVO

**Calidad y Sostenibilidad**  
**100% CERTIFICADAS**



0%



50%



100%



Ing. Pedro Pablo Rivero Hayes  
[pphayes2013@yahoo.es](mailto:pphayes2013@yahoo.es)



## Nano Gro: Calidad y Sostenibilidad Certificadas

- Este producto es fabricado en Canadá por la Compañía NG Caribbean y Representado en América Latina por la Empresa Antillas Services & Promotions, cuenta con las Certificaciones Internacionales que avalan su carácter orgánico, en beneficio de la restauración de la huella ecológica dada sus funciones.

Nano Gro es un producto de vanguardia que ha obtenido las certificaciones más prestigiosas a nivel internacional, garantizando su calidad y compromiso con la agricultura orgánica y sostenible.

- **Su proceso de manufactura está avalado y Certificado por las siguientes Normas:**
- **1. OSHA:** Nuestra producción cumple con los más altos estándares de seguridad laboral, garantizando un entorno de trabajo seguro para nuestros empleados.
- **2 OACC:** El Centro de Agricultura Orgánica de Canadá certifica que Nano Gro cumple con los rigurosos estándares de la agricultura orgánica, lo que significa que no contiene sustancias sintéticas y se produce de manera respetuosa con el medio ambiente.
- **3. OMRI:** El Instituto de Revisión de Materiales Orgánicos de Estados Unidos también certifica que Nano Gro es apto para la agricultura orgánica, lo que garantiza su calidad y seguridad.
- **4.ISO 9001:2000.** Esta certificación internacional asegura que nuestros procesos de producción cumplen con los más altos estándares de calidad y eficiencia.
- **5. GMP:** Nuestras buenas prácticas de manufactura garantizan la calidad y la seguridad de nuestro producto en cada etapa del proceso de producción.



# OMRI Listed®

The following product is OMRI Listed. It may be used in certified organic production or food processing and handling according to the USDA National Organic Program Rule.

### Product

**Nano-Gro**  
NG Caribbean  
2130 Weston Road  
Suite 403  
Toronto, Ontario  
Canada  
M6A 3R9

Status  
**Allowed**

Category  
**NOP: Micronutrients - Synthetic**

Issue date  
**17-April-2024**

Product number  
**ago-0256**

Class  
**Crop Management Tools and Production Aids**

Expiration date  
**17-April-2027**

Restrictions  
**Not Applicable**

Product Review Coordinator

Executive Director

Product review is conducted according to the policies in the current OMRI Policy Manual and based on the standards in the current OMRI Standards Manual. To verify the current status of this or any OMRI Listed product, view the most current version of the OMRI Products List at [www.omri.org](http://www.omri.org). OMRI listing is not equivalent to organic certification and is not a product endorsement. It cannot be construed as such. Final decisions on the acceptability of a product for use in a certified organic system are the responsibility of a USDA accredited certification agent. It is the operator's responsibility to properly use the product, including following any restrictions.



Organic Materials Review Institute  
P.O. Box 11558, Eugene, OR 97440-3758, USA  
541.343.7600 · fax 541.343.8971 · [info@omri.org](mailto:info@omri.org) · [www.omri.org](http://www.omri.org)

	<b>OACC Organic Agriculture Centre of Canada</b>				
	About Us	Français	Top 10	Partners	Donate
	British Columbia	Prairies	Ontario	Québec	Atlantic
Research Extension Courses Consumers	<b>Select Business Partner - Nano-Gro</b>  Nano-Gro™ is an organic plant growth regulator and immunity enhancer which stands apart from any product in the market.				
Virtual Farm Tours Student & Job Opportunities News Articles Links Standards	Unlike a fertilizer, Nano-Gro™ is not a source of nutrients for plants. And unlike other primers it is not composed of proteins derived from bacteria or other pathogens.  Nano-Gro™ does not contain hormones and does not, in any way, change the genetic structure of plants.  Nano-Gro™ helps plants naturally experience improved growth and health.				
Market Information Events Issues Animal Welfare Strategic Plans	For more information please visit <a href="http://ngcaribbean.com">ngcaribbean.com</a>  <b>I have witnessed the signature of</b>  after presentation of satisfactory identification at <u>55 St. Ontario, Canada</u> this on <u>17</u> day of <u>April</u> 20 <u>24</u>				
Award-winners Kids Stuff Rural Culture Discussion Forum Classified Ads Weather Site Map	David Leikowicz Barrister & Solicitor Notary Public and Commissioner of Oaths in and for the Province of Ontario My commission is of unlimited duration No legal advice given 				

Top

© 2008, Organic Agriculture Centre of Canada (OACC)

Red Seal Notary Inc.  
4850 Yonge Street, Unit 201  
Toronto, Ontario, M2N 5N2  
Tel: (416) 922-7325



# Registros del Nano Gro™ varios países: Estados Unidos e Israel.



# Registro del Nano Gro en El Salvador y Honduras

  
**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**  
**DIRECCION GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
**DIVISION DE REGISTRO Y FISCALIZACION**

**CERTIFICADO DE LIBRE VENTA**

**No. de registro: FE2020112287**

Habiéndose cumplido con todos los requisitos que ordena el artículo 6, **REGLAMENTO TECNICO CENTROAMERICANO "FERTILIZANTES Y ENMIENDAS DE USO AGRICOLA"**, REQUISITOS DE REGISTRO, SEGUN RTCA 65.05.54:15", Acuerdo Ejecutivo No.77, publicado en el D.O. No.27, Tomo No.398 de fecha 8 de febrero de 2013, en su literal C, numeral (1), para la inscripcion y reinscripcion de productos de uso agropecuario, extiende el presente "CERTIFICADO DE LIBRE VENTA en El Salvador" para el producto denominado: "NANO GRO".

<b>Composición</b>	COBALTO (Co) 0.50 PPM; HIERRO (Fe) 0.15 PPM; MAGNESIO (Mg) 0.10 PPM; ZINC 1.68 ppm; COBRE (Cu) 0.44 ppm; MANGANESO (Mn) 0.10 PPM; NIQUEL 1.0 PPM
<b>Uso</b>	FERTILIZACION EN DRENCH, FOLIAR Y FERTIRRIEGO
<b>Formulador</b>	NG CARIBBEAN
<b>Pais de origen</b>	CANADA
<b>Registrante</b>	HABANA GOURMET, S.A. DE C.V.
<b>Fecha de vencimiento</b>	20/11/2030

Este producto ha sido sometido a los procesos de evaluacion de conformidad a lo establecido en la Ley, pudiendose por consiguiente: **IMPORTAR** y comercializar, en toda la Republica de El Salvador.

Santa Tecla, 20 de Noviembre de 2020

  
**Ing. José Roberto Cabrera Cuéllar**  
Coordinador de la División de Registro y Fiscalización



  
**REPÚBLICA DE HONDURAS**  
**SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**  
**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA**  
**SUB DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**  
**DEPARTAMENTO DE CONTROL Y USO DE PLAGUICIDAS**

EL DEPARTAMENTO DE CONTROL Y USO DE PLAGUICIDAS, CERTIFICA QUE EL PRODUCTO ABAJO DESCRITO REUNE TODOS LOS REQUISITOS QUE EXIGE EL REGLAMENTO RESPECTIVO EN CUANTO AL REGISTRO DE IMPORTACIÓN SE REFIERE Y POR LO TANTO EXTIENDE EL PRESENTE

**CERTIFICADO DE REGISTRO**

EL PRODUCTO DE NOMBRE COMERCIAL: **NANO GRO**  
CONCENTRACIÓN DE LOS ELEMENTOS : 0.06% ARSENO (As), 0.44% COBRE (Cu), 0.22% CADMIO (Cd), 0.50% COBALTO (Co), 0.11% CROMO (Cr), 0.05% PLOMO (Pb), 0.20% MERCURIO (Hg), 1.00% NIQUEL (Ni), 99.73% SODIO (Na), 1.68% ZINC (Zn).

ESTADO FISICO: SOLIDO  
PRESENTACIONES: 5, 10, 20, 25, 50, 100, 250, 500, 750 GRAMOS; 1 Kg.  
REGISTRANTE: NUCLEO LOGISTICA, S.A. DE C.V.  
FABRICANTE Y/O FORMULADOR DE ORIGEN: NG CARIBBEAN / CANADA  
QUEDA ASI REGISTRADO BAJO EL NO.3051 FOLIO: 1967 TOMO: V EXPEDIENTE N. 3646-2019  
TIPO DE USO: ENMIENDA

EL ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE, VENTA Y USO DEL PRODUCTO, ANTERIORMENTE DESCRITO QUEDAN SUJETOS A LO QUE DICTA EL REGLAMENTO DE REGISTRO DE FERTILIZANTES (ACUERDO No. 002-02)  
LA VIGENCIA DE ESTE REGISTRO Y LA IMPORTACION DE ESTE PRODUCTO, SI ES EL CASO, QUEDAN SUJETOS A LAS NORMAS Y DISPOSICIONES QUE EL DEPARTAMENTO DE CONTROL Y USO DE PLAGUICIDAS ESTIME CONVENIENTE.

TEGUCIGALPA, M.D.C. 01 DE MAYO DEL: 2020  
VENCE: 01 DE MAYO DEL 2030

  
**ERWIN DAVID MARTINEZ MALDONADO**  
OFICIAL DE REGISTRO Y FISCALIZACION DCUP

  
  
**JUAN VICENTE BARRIOS ALEMAN**  
OFICIAL DE CONTROL Y USO DE PLAGUICIDAS (DCUP)

# Registros del Nano Gro en Ecuador y Panamá

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA  
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO

## CERTIFICADO DE REGISTRO DE FERTILIZANTES, ENMIENDAS DE SUELO Y PRODUCTOS AFINES DE USO AGRÍCOLA

Resolución \_218\_

NOMBRE COMERCIAL: NANO GRO

COMPOSICIÓN DECLARADA:

COMPOSICIÓN	CONCENTRACION
SACAROSA	999 999.99ppm
COBRE (Cu)	0.006ppm
ZINC (Zn)	0.04ppm

NOMBRE DEL FABRICANTE/FORMULADOR: NG CARIBBEAN

PAÍS DE ORIGEN: CANADÁ

TIPO DE FORMULACIÓN: SÓLIDO

Nro. REGISTRO PRODUCTO:

**346-F-AGR-P**

TITULAR DEL REGISTRO: AGRÍCOLA Y COMERCIALIZADORA SAMISAYANI S.A.

FECHA DE EMISIÓN: 30 DE ENERO DE 2020

FECHA DE REGISTRO: 30 DE ENERO DE 2020

FECHA DE CADUCIDAD: INDEFINIDO

Por delegación:



ING. Denisse Ivonne Vásconez Illapa  
DIRECTOR (A) DISTRITAL Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL TIPO A(E)-PICHINCHA  
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO

Lenin



EL GOBIERNO DE TODOS

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL  
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO  
DIRECCIÓN NACIONAL DE SANIDAD VEGETAL

En cumplimiento del Artículo N° 46 de la Ley N° 47 del 9 de julio de 1996, "Por la cual se dictan medidas de Protección Fitosanitaria y se adoptan otras disposiciones".  
OTORGA  
A solicitud de: **NG CARIBBEAN, LTD.**  
Renovación al Registro Comercial N° 9979 (nueve mil novecientos setenta y nueve), al Fertilizante:

**NANO-GRO™**

Compuesto a base del (de los) Macro y Micronutriente (s): Sulfato de hierro (Fe): [0,000000015 % p/p] + Sulfato de cobalto (Co) [0,000000050 % p/p] + Sulfato de Aluminio (Al) [0,000000010 % p/p] + Sulfato de Magnesio (MgO) [0,000000010 % p/p] + Sulfato de Manganeseo (Mn) [0,000000010 % p/p] + Sulfato de Níquel (Ni) [0,000000025 % p/p] + Sulfato de plata (Ag) [0,000000001 % p/p], de formulación: Sólido, clase: Fertilizante, formulado por: NG CARIBBEAN, LTD., con origen de: Canadá, Inscrito en el Tomo: 21, Folio: 351, Asiento: 01, del libro de registro comercial, otorgado el 21 del mes de junio del año 2010 y que expira el 21 del mes de junio del año 2020.

La renovación, ha sido inscrita en el Tomo: 21, Folio: 351, Asiento: 12, del libro de registro comercial del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

Dado en Panamá, capital de la República de Panamá, el día 16 del mes de julio del año 2020, el cual expira el día 16 del mes de julio del año 2030.

Mrtr. ABIGAIL MIRANDA H.  
Jefe del Departamento de Agroquímica

Dr. OLEH AGUILAR R.  
Director Nacional de Sanidad Vegetal.

(ESTE CERTIFICADO NO TENDRÁ VALIDEZ SIN LOS TIMBRES Y SELLOS CORRESPONDIENTES)

# Registros del Nano Gro en Guatemala y Nicaragua.

No. **097709**

**MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION**  
VICEMINISTERIO DE SANIDAD AGROPECUARIA Y REGULACIONES  
DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL  
DEPARTAMENTO DE REGISTRO DE INSUMOS AGRICOLAS  
7a. AVENIDA 12-90 ZONA 13, GUATEMALA, CIUDAD

Referencia DRIA: 27-2022  
Registro No. 1542-ENMIENDA-256-13

**CERTIFICADO DE REGISTRO Y LIBRE VENTA DE ENMIENDA**  
RTCA 65.05.54:15

1 Nombre comercial: Nano-Gro Usos recomendados: ENMIENDA ORGANICA  
Concentración en %: 99.99%  
Nombre común: MATERIA ORGANICA  
Tipo de presentaciones: 5, 10, 20, 25, 50, 100, 250, 500 Y 750 GRAMOS Estado físico: SOLIDO  
Fabricante o Productor: NG CARIBEAN País de origen: CANADA  
2 Empresa registrante: ANTILLES SERVICES AND PROMOTIONS Registrada con el número: 1542 Libro: 13F Folios: 46-47  
Dirección de oficinas: 5 CLLE 16-79 ZONA 1, TORRE ALTEA UNO APTO 310, GUATEMALA.  
3 El Departamento de Registro de Insumos Agrícolas, hace constar por este medio, que el producto antes descrito se encuentra registrado en el Libro: 13F Folios: 46-47 de Registro de Fertilizantes y Enmiendas Agrícolas.  
4 La importación, exportación, distribución, comercialización y uso de este producto, queda sujeta a las Leyes y Reglamentos para el registro de fertilizantes enmiendas y sustancias afines a fertilizantes o a enmiendas de uso agrícola, durante la vigencia del registro.  
Fecha de registro del producto: 28 de septiembre de 2022 Fecha de vencimiento del registro: 27 de septiembre de 2032  
Fecha de emisión del certificado: Guatemala, 28 de SEPTIEMBRE de 2022

Ing. Agr. DILLAN RIGOBERTO TEPEU AVILA  
DEPARTAMENTO DE REGISTRO DE INSUMOS AGRICOLAS  
Ing. Agr. Dillan Rigoberto Tepeu Avila  
Colegiado No. 7664  
DEPTO. DE REGISTRO DE INSUMOS AGRICOLAS  
DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL  
VISAR-MACA

Vo. Bo. ING. AGR. LUIS ARMANDO MENENDEZ GODOLINI  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE REGISTRO DE INSUMOS AGRICOLAS  
M.A. Ing. Agr. Luis Armando Menendez G.  
Colegiado No. 2,408  
Jefe Departamento de Registro de Insumos Agrícolas  
Dirección Sanidad Vegetal  
VISAR-MAGA

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional  
*El Pueblo, Presidente!*

**INSTITUTO DE PROTECCION Y SANIDAD AGROPECUARIA**  
Dirección de Sanidad Vegetal y Semilla  
Departamento de Registro y Control de Insumos Agrícolas No Tóxicos

**IPSA**  
INSTITUTO DE PROTECCION Y SANIDAD AGROPECUARIA  
Nº **887**

**Certificado de Registro**

Nombre comercial: NANO GRO Clase: ESTIMULANTE ORGANICO  
Nombre común: HIERRO+ALUMINIO+COBALTO+MAGNESIO+NIQUEL+PLATA+MANGANESO+ARSENICO+COBRE+CADMIO+CROMO+PLOMO+MERCURIO+SODIO+ZINC X10-9  
POR PELLET  
Uso: Estimulante organico del crecimiento y potenciador de inmunidad a utilizarse en semillas y plantas en los diferentes cultivos.  
Estado físico: SOLIDO Dosis: Semilla: un pellet en un litro de agua; Envase: Envase plástico de 25g.  
cultivos: un pellet por 20 litros de agua.  
Titular del registro: NG CARIBBEAN CANADA. Formulatorio: NG CARIBBEAN CANADA.  
Origen: CANADA  
Registrado bajo el número: NGCC-065R-2016 Tomo: ! Folio: 146

En tal virtud, dicho producto puede importarse, exportarse, distribuirse y comercializarse en la República de Nicaragua, en conformidad a la Ley No. 862 Ley creadora del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria, Ley No.274 Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas Peligrosas y Otras Similares y RTCA por el término de diez (10) años a partir de la fecha de su emisión.

Fecha de registro: 13 de junio de 2016 Fecha de vencimiento del registro: 12 de junio de 2026

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua a los 13 días del mes de junio del 2016.

El incumplimiento a la Legislación Nacional vigente de la materia será motivo de las sanciones pertinentes que la misma establezca.

**Ricardo Somarriba Reyes**  
DIRECTOR  
DIRECTOR SAVE - SEMILLAS  
IPSA

**Freddy Rivera Umánzor**  
Jefe Dpto. Registro y Control de Insumos Agrícolas

# Registro del Nano Gro™ en Polonia y Turquía.



PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY  
Instytut Naukowo-Badawczy

00-791 Warszawa, ul. Chłodńska 24  
Telefon: 21 21 400, Dzwonki: 849 76 12  
Telefax: 849 76 94, 849 75 11, www.iph.gov.pl  
Regon: 000231461, NIP: 521 000 97 32, KRS: 14 1000 0076 9900 4039 4000 9131

## ATEST PAŃSTWOWEGO ZAKŁADU HIGIENY (CERTIFICATE OF THE NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE)

Nr PZH/HT-2133/2007

Wyrób (Product): NANO - GRO®

Zawierający (Containing): wg dokumentacji przedstawionej PZH do oceny.

Producent wyrobu (Manufacturer):  
Agro Nanotechnology Corporation,  
1825 N.E. 144<sup>th</sup> Street  
North Miami, Floryda,  
33180 Stany Zjednoczone Ameryki

Dystrybutor wyrobu (Distributor):  
Agrarius Sp. z o.o.  
ul. Klimeckiego 14  
30-705 Kraków

Zakres stosowania wyrobu (Range of use): Wzmacniacz wzrostu roślin (homeopatyczny)

Wyżej wymieniony wyrób został pozytywnie oceniony przez Wydział Toksykologii Środowiskowej Państwowego Zakładu Higieny w zakresie bezpieczeństwa dla ludzi i środowiska, pod warunkiem użytkowania zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami podanymi w etykiecie lub instrukcji stosowania.

The above mentioned product was positively evaluated by the Department of Environmental Toxicology of the National Institute of Hygiene as safe for man and environment when used accordingly to its destination and instructions provided in the label or instruction.

Niniejszy atest traci ważność w przypadku wprowadzenia zmian w składzie chemicznym wyrobu lub gdy zostaną wprowadzone zmiany do treści etykiety lub instrukcji stosowania.

This certificate loses its validity in case of any change in chemical composition of the product or in the label and/or user instructions is introduced.

Niniejszy atest może być cofnięty w przypadku ujawnienia nowych, niekorzystających dla człowieka lub środowiska właściwości wyrobu i nie zastępuje innych dokumentów, które mogą być wymagane przepisami.

This certificate may be revoked when new undesirable properties of the product for man and/or environment are disclosed and does not replace other documents, which may be obligatory by law.

Wyżej wymieniony wyrób został wpisany do bazy danych pod numerem: 21.13.2007.

The above mentioned product has been introduced into the database with the number: 21.13.2007.

Atest jest ważny do dnia 15.05.2012 roku.

This certificate is valid until 15.05.2012.

Warszawa, dn.: 15.05.2007 r.

KIEROWNIK  
Zakładu Toksykologii Środowiskowej  
Prof. dr hab. Jan K. Ludwiński  
Podpis i pieczęć

T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İl Tarım Müdürlüğü

SAVİ : B.12.4.İLM.0.34.00.05-614.03/1370-38056  
KONU : İthalat  
BELGE NO : 34.09.121

07/10/2009

TUNCUER TEKSTİL TURİZM İNŞ. GIDA DANIŞ. SAN. VE TİC. LTD. ŞİT.  
(Bağdat Cad. Fenerbahçe Mah. H. Ali Yücel Sok. No: 29/3 Tel: (216) 359 41 41)  
Çiftçevreler- Kadıköy/İSTANBUL

İlgi: 07.10.2009 tarihli yazınız.

Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığının gübre ithaline ilişkin ihazat: 2009/16 nolu tebliği gereğince firmamız tarafından Tarımsal amaçlı kullanılacağı beyan edilen aşağıda özellikleri ve miktarları yazılı 5.000 Kg. Nano-Gro adlı ürünün Ağır metal (Kadmiyum, Bakır, Nikel, Kurşun, Çinko, Civa, Krom) ve Disakkarit içeriği analizlerini yaptırmak suretiyle ithalatı uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Serdar YILDIRIM  
İl Müdürü  
İl Müdür Yardımcısı

ORJİNİ	GÜP	CİNSİ	MİKTARI
U.S.A.	31 05	Nano-Gro	5.000 Kg

NOT : 1. İş bu belge alındığı tarihten itibaren 4 ay geçerlidir.

2. Fali ithalatı mücekkip 15 (On beş) günün bitimine kadar fatura, gümrük beyannamesi ve gümrük makbuzunun onaylı 1'er suret nüshaları ile birlikte uygunluk belgesinin aslı belgenin bulunduğu İl Müdürlüğüne verilecektir.

3. Gübrenin serbest dolağına girişinden evvel, gümrüğe girdiği yerlerde TSE yetkililerince numune alınarak "Kimyevi Gübre Denetim Yönetmeliğinin" ekinde yer alan analiz metodlarına göre analize tabi tutulup, "Tarımsal Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmenlikte" yer alan normlara uygunluğu sağlandıktan sonra gümrük girişine izin verilir.

Adres: Bağdat Cad. No: 307-309 Erenköy/İSTANBUL. Tel: (216) 302 41 00-5 (Dak:138) Hk Fax: 358 57 15

## "Nano Gro: Validado por expertos en América Latina. Nuestra tecnología ha sido probada en diversas condiciones agrícolas y cuenta con el respaldo de centros de investigación, universidades y productores."

Las validaciones de Nano Gro en América Latina han involucrado a una amplia gama de instituciones y actores clave del sector agrícola. Esto sugiere que:

**Amplio alcance:** Las pruebas y validaciones se han llevado a cabo en diversos entornos agrícolas y con diferentes cultivos.

**Colaboración institucional:** Ha existido una colaboración estrecha entre diferentes entidades como centros de investigación, universidades, empresas y productores.

**Diversidad de actores:** Se ha involucrado a una amplia gama de actores, desde grandes empresas hasta pequeños

productores, lo que brinda mayor credibilidad a los resultados obtenidos. *involucran a Centros de Investigación, Universidades Agrarias, Escuelas de Agricultura, Ingenios Azucareros, Cooperativas Agropecuarias, ONG, Empresarios Agrícolas y Productores independientes.*

**Beneficios de estas validaciones:**

**Mayor credibilidad:** La participación de diversas instituciones refuerza la credibilidad de los resultados obtenidos con Nano Gro.

**Adaptabilidad a diferentes condiciones:** Las pruebas realizadas en diferentes regiones y con diversos cultivos demuestran la versatilidad de Nano Gro y su capacidad para adaptarse a diferentes condiciones agronómicas.

**Sostenibilidad:** La participación de organizaciones enfocadas en la agricultura sostenible indica un compromiso con prácticas agrícolas más respetuosas con el medio ambiente.

# Validaciones en América Latina.

- **MEXICO Y CENTRO AMÉRICA:** A Continuación se muestran algunas Validaciones en Frijol y Maíz en México y Centro América.
- **MÉXICO:** Maíz, Frijol, Sorgo, Fresas, Aguacate, Cítricos, Café, Caña de azúcar, Espárragos, Papayas, etc.
- **CUBA:** Validaciones en el INIFAT ( Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical de Cuba) en Hortalizas, Papaya y Leguminosas.
- **GUATEMALA:** Validaciones en Ejote Francés y otras leguminosas en la Universidad de El Valle.
- **Bananos y Plátanos** plantaciones de productores para Chiquita Bananos.
- **HONDURAS :** Maíz, Frijol, Melón, Sandía, Chile Dulce, Tomate, Calabaza, Okra, Caña, Café, Tabaco, Cítricos , Frutales, Palma de Aceite y Forestales.
- **NICARAGUA:** Validaciones en Café, Hortalizas, Caña de azúcar, Arroz, Papa, Cebolla, Platanos, Bananos, Frutales, Sorgo, ect.
- **Costa Rica:** Repollos y otras hortalizas.



Parcela demostrativa 4 mz.  
Productor: Freddy Palacios.  
Ubicación: Municipio Tipitapa



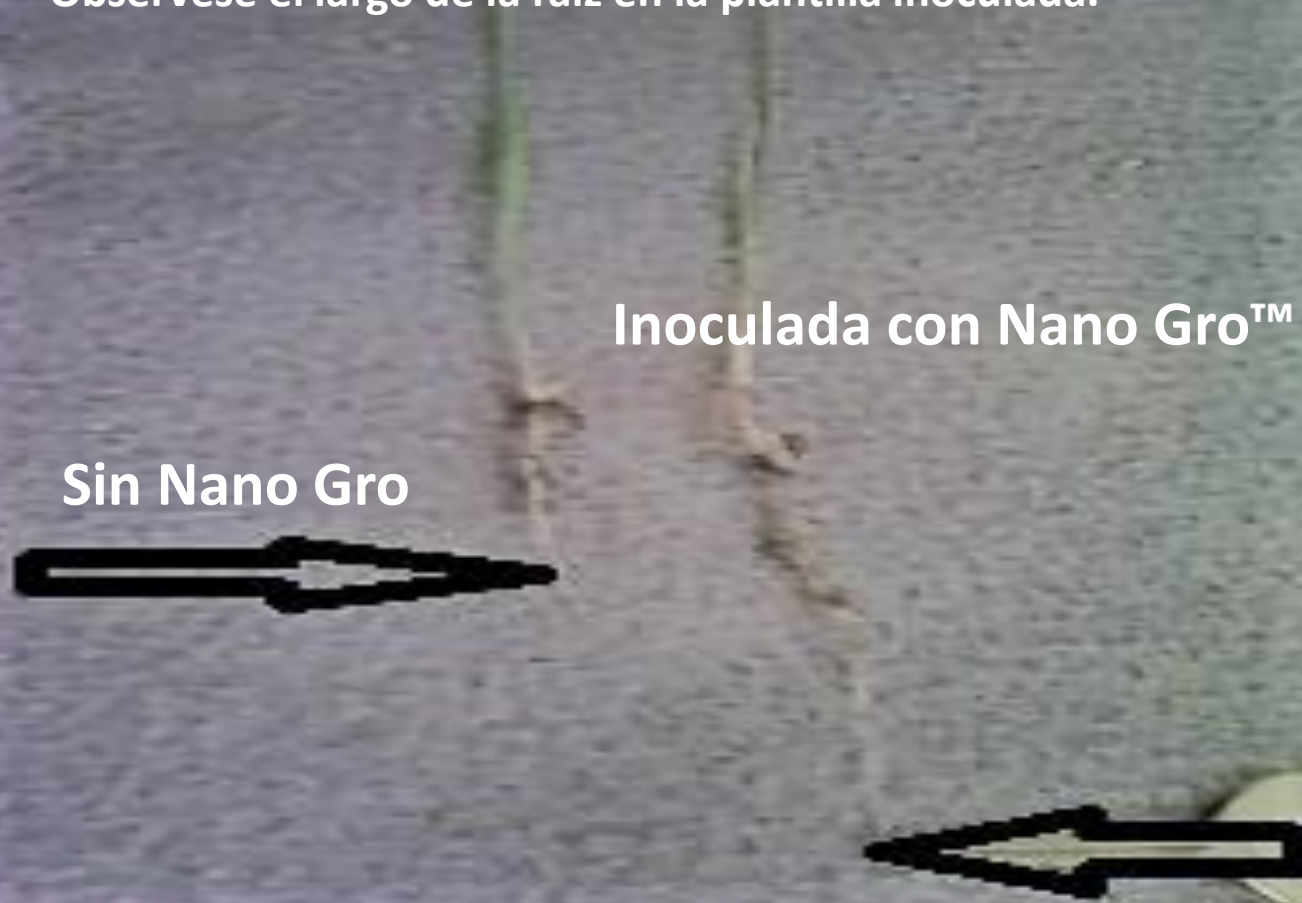
La 1ra aplicación se realizó inoculando la semilla al momento de la siembra con el Nano Gro a razón de 2 capsulas por qq. disueltas en una bomba y asperjada a la semilla.

# Aplicaciones.

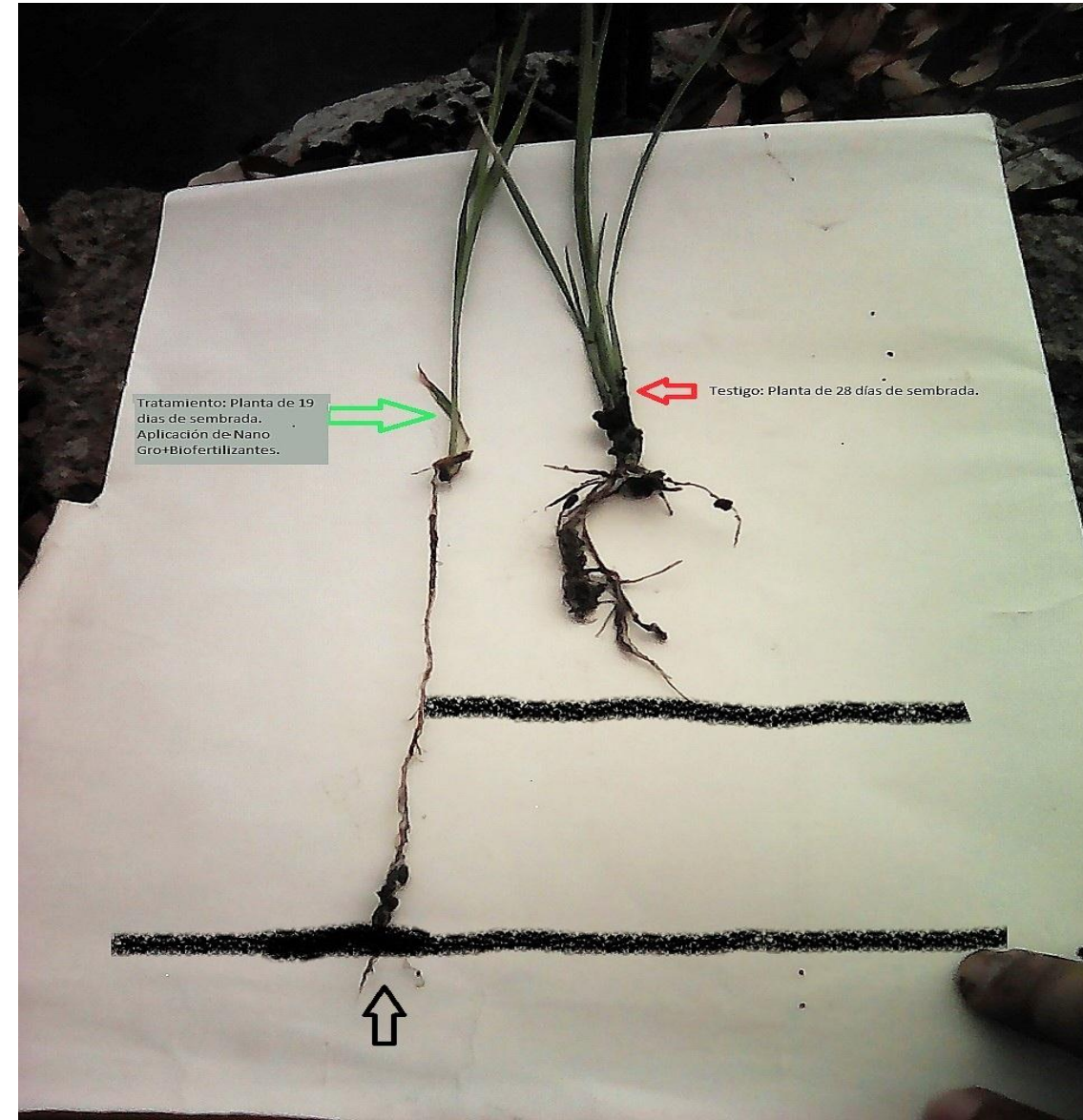
Fecha: 9 de Julio del 2016

Dosis: 2 cap/qq

Plantilla de arroz testigo y plantilla inoculada con Nano Gro.  
Obsérvese el largo de la raíz en la plantilla inoculada.



- Muestreo a los 19 días de sembrada.
- La planta señalada con la flecha verde está tratada con Nano Gro en la semilla, la cual tiene una longitud de 29 cm.
- La planta señalada con la flecha roja no está tratada. Tiene 28 días de sembrada o sea 9 días más que la tratada.
- Se puede observar la longitud alcanzada por la raíz de la planta tratada buscando nutrientes y minerales. Al llegar a la zona mineralizada es que comienza la emisión de raíces comelonas como indica la señal.



# Profundización de las raíces con la aplicación del Nano Gro™ a la semilla en la siembra.

- Los tratamientos realizados en arroz en secano y en inundación tuvieron los mismos resultados al utilizar el Nano Gro™ en cuanto a la estimulación en la profundización de las raíces buscando nutrientes, minerales y agua en la siembra de secano y nutrientes y minerales en inundación.





Arroz con el 70 % de maduración  
a los 109 días de sembrados.



Pruebas de Campo y resultados en Parcela demostrativa de Arroz INTA de Freddy Palacios. TISMA: Tipitapa. Managua Nicaragua. Año 2016

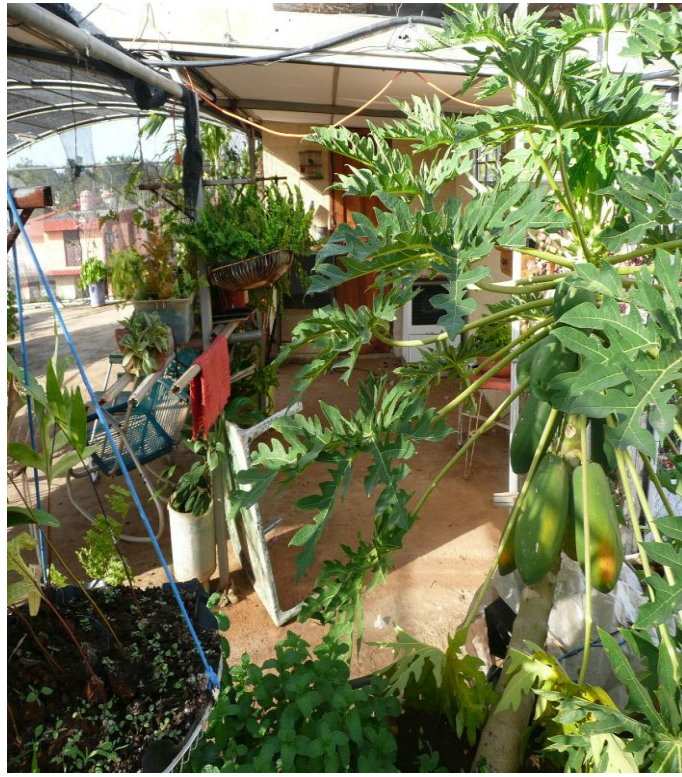
	Muestreo en Campo							Pruebas en Laboratorios Agropecuario BACSA								
	Peso muestra en 500 m2.	Rend Granza	Diferencia/mz	C \$ Diferencia /mz	Rend. Trillo	Costo / mz	Costo/qq	Numero de ensayo	Arroz Oro %	Arroz entero %	Puntilla %	Calidad	Precio C\$	Dif / qq	Dif. /mz	Grado de Calidad
Testigo	835 lb	116.9 qq/mz	13.72 qq menos	8 189.05 C\$= 282.38 USD	65/35			11647-2	64.1	4.6	4.6	64/36	582.94	13.93 C \$	1819.53 C\$/mz= 62.74 USD	Según Muestra
Combinado( NG + químicos)	933 lb	130.62 qq/mz	13.72 qq mas		75/25			11647-1	66.95	5.19	5.19	69/31	596.87			2
AGINISA	761 lb	106.5 qq/mz	10.4 qq menos		70/30											

Otros datos de la prueba de los Laboratorios Agropecuarios BACSA													
	Peso Impurezas.%	Peso arroz integral %	Peso semolina %	Peso Arroz oro %	Peso arroz entero %	Peso arroz puntilla %	Peso granos enteros %	Peso granos quebrados %	Payana %	Puntilla %	Calidad	Granos enteros yesosos (enteros + payana) %	Granos yesosos. %
Muestra 11647-1 con Nano Gro	3.10%	75.75%	8.80%	66.95%	42.33%	5.19%	63.23%	36.77%	29.02%	7.75%	69/ 31	7.20%	15.33%
Muestra 11647-2 sin Nano Gro	4.25%	75.15%	11.05%	64.10%	37.91%	4.60%	59.14%	40.86%	33.68%	7.18%	64/ 36	14.88%	27.01%

Plantillas de plátano tratadas con Nano Gro después de haber sido rechazadas para la siembra. Obsérvese 13 días después de la aplicación la sanidad de las plantillas



# Agricultura realizada en azoteas tratadas con Nano Gro



# Cultivos organopónicos tratados con Nano Gro desde la semilla.



Frutos de maracuyá tratados desde la siembra con Nano Gro. **El llenado del fruto es total.**  
El Salvador 2017



# Plantación de Guayabas atacadas por nemátodos y tratadas posteriormente con Nano Gro. El Salvador



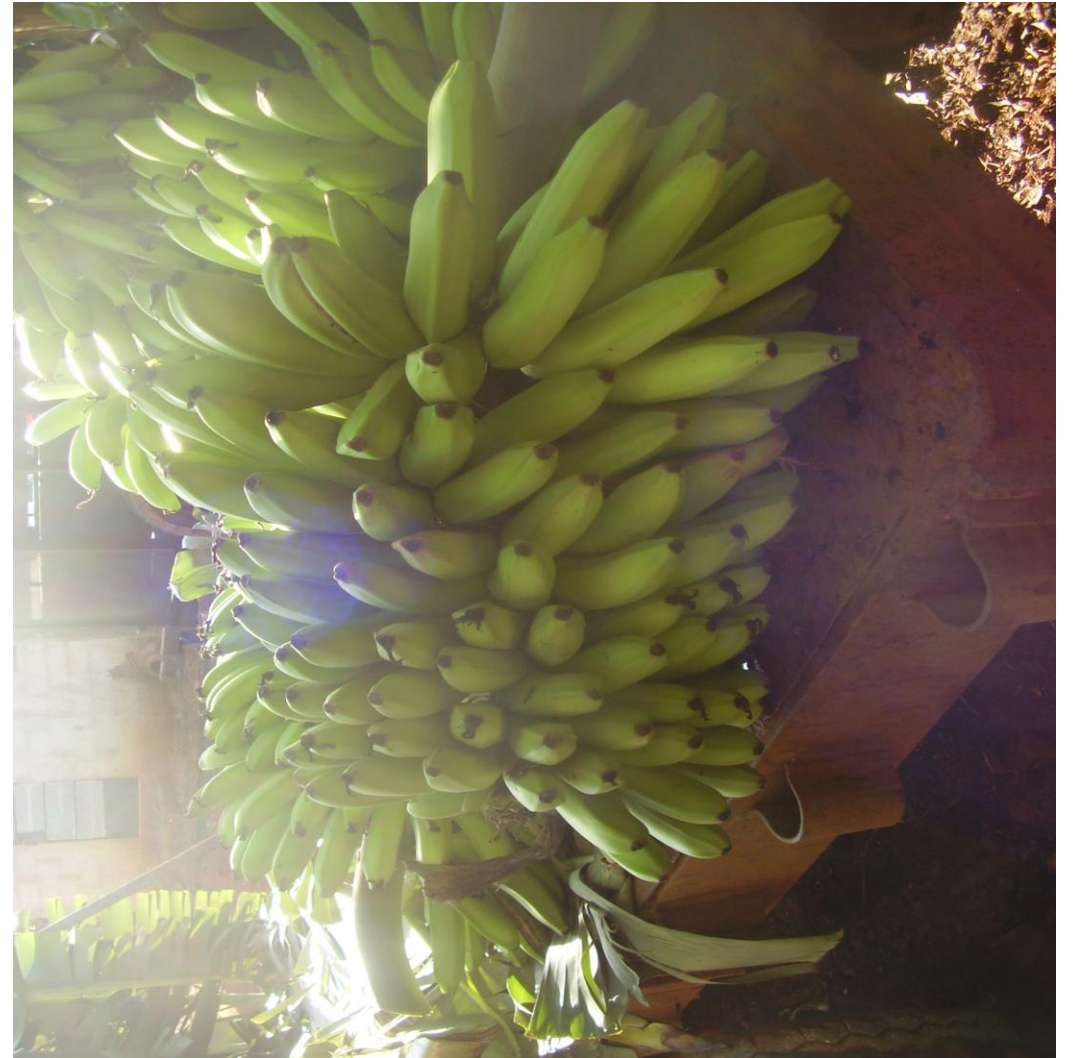
Plantas de Café tratadas con Nano Gro. En época de cero lluvias se observan los brotes nuevos 28 días después de la aplicación. Las plantas aledañas no presentan el mismo desarrollo de brotes. Atiquizaya. El Salvador 2018.



# Plantación de frijoles tratadas con Nano Gro y con un aumento de la producción comparada con el rtestigo del 30 %. Aguilares. El Salvador



# Plátanos tratados con Nano Gro desde la siembra.



# Plantillas de Café Catimor. El Salvador



# Plantillas de Café Costa Rica 95 tratadas con Nano Gro.



# Germinación en Frijol Rojo remojados con Nano Gro por 10 minutos . El Salvador año 2016.



# Germinación en frijol negro remojados con Nano Gro por 10 minutos.



Siembra de Okra en el sur de Honduras utilizando el Nano Gro desde la siembra y en el desarrollo de todo el ciclo del cultivo.



# Siembra de papaya Maradol en La Mizteca poblana utilizando el Nano Gro. México



# Producción de semillas y siembras comerciales de Col o Repollo Var. Marien en el Salvador.



24/01/2025 07:39:06

NOTE 12 PRO 5G

24mm f/1.88 1/441s ISO53



# Col o repollo en Costa Rica con aplicaciones de Nano Gro. Producción de 75 000 Kg /ha. 2025.



Siembra comercial de **Okra** en el sur de Honduras para exportación; tratada desde la semilla con Nano Gro.



# Caña tratada a la siembra y antes del amacollamiento con Nano Gro. Producción de 123 Tm /ha. Año 2017.



Frijol tratado con Nano Gro a la siembra y antes de floración. Se observa el tamaño y grosor que alcanzaron las raíces. Aumento del 35 % de producción. Año 2018. El Salvador.



Plantación de tomates con plantillas infestadas de *Rhizoctonia* (mal de talluelo). Tratadas con Nano Gro disuelto en agua y sumergidas en la mezcla por 2 minutos en el momento de la siembra. Se observa como la planta se recupera del efecto de la bacteria y tiene una alta producción.



Finca San Francisco. Selva Negra. Nicaragua. Aumento de los rendimientos en un 31 % de café oro. Aplicación de Nano Gro™ en prefloración y en cuaje de fruto con lo que se disminuyó la purga y se logró una maduración mas pareja.



Plantación tratada con Nano Gro a la siembra. Foto # 1: Germinación de semilla tratada 48 horas después. Foto # 2: Campo de maíz tratado con Nano Gro a la izquierda y a la derecha sin tratamiento. La foto fue tomada 10 días después de haber comenzado un período de sequía de 32 días. La plantación donde no se aplicó el Nano Gro no soportó y murió. La plantación tratada tuvo un rendimiento por encima del promedio en la zona de un 23 %.





# MI EXPERIENCIA CON NANOGR0 + HARINA DE ROCA

**CARLOS A. MENJIVAR**

PRODUCTOR INDEPENDIENTE DE PALMA ACEITERA

# EXPERIENCIA CON NANOGR0

EN EL 2020: ME INCORPORE A LA  
INVESTIGACIÓN DE UNA NUEVA  
TECNOLOGÍA PARA NUTRICIÓN EN  
PALMA: NANOGR0 Y HARINA DE ROCA



# PLANTACIÓN TESTIGO: FLORACIÓN MASCULINA



# PLANTACIÓN EXPERIMENTAL: NANOGRRO + HARINA DE ROCA



**MAYOR CANTIDA DE FLORACIÓN FEMENINA  
=  
MÁS RACIMOS FORMADOS**





LOGRANDO OBTENER HASTA  
**28 RACIMOS POR PLANTA**  
VRS.  
**16 RACIMOS POR PLANTA**  
**SIN APLICAR**



# MAYOR TAMAÑO Y PESO DE LOS RACIMOS



# MEJORAMIENTO DEL ESTADO DE ESTRÉS HÍDRICO



# MEJOR ABSORCIÓN DE NUTRIENTES DISPONIBLES



# DATOS COMPARATIVOS

TABLA COMPARATIVA ANUAL DE PALMA											DIFERENCIA
CONDICIÓN	RACIMOS /PLANTA	CANTIDAD	PESO PROMEDIO	TOTAL LIBRAS	PRECIO TM	PRECIO /LIBRA	TOTAL INGRESO	1MZ	50 MZS	VIDA ÚTIL	
SIN APLICACIONES	RACIMOS	5	40	200	L. 2,500.00	L. 1.13	L. 227	L. 22,686	L. 1134,301	L. 39700,544	L. 39700,544
FERTILIZACIÓN BÁSICA	RACIMOS	8	50	400	L. 2,500.00	L. 1.13	L. 454	L. 45,372	L. 2268,603	L. 79401,089	L. 62528,358
FERTILIZACIÓN FÓRMULA+NANOGRO+HARINA DE ROCA	RACIMOS	13	55	715	L. 2,500.00	L. 1.13	L. 811	L. 81,103	L. 4055,127	L. 141929,446	L. 102228,902

CONDICIÓN	RACIMOS /PLANTA	CANTIDAD	PESO PROMEDIO	TOTAL LIBRAS	LIBRAS /MZ	TM/MZ	PRECIO POR TM	INGRESO POR MZ
SIN FERTILIZACIÓN	RACIMOS	5	40	200	20,000.00	9.07	L. 2,500.00	L. 22,686
FERTILIZACIÓN BÁSICA	RACIMOS	8	50	400	40,000.00	18.15	L. 2,500.00	L. 45,372
FERTILIZACIÓN FÓRMULA+NANOGRO+HARINA DE ROCA	RACIMOS	13	55	715	71,500.00	32.44	L. 2,500.00	L. 81,103

# DATOS COMPARATIVOS

COSTOS DE APLICACIÓN ANUAL							UTILIDAD BRUTA	UTILIDAD NETA
PRODUCTO	DOSIS POR MATA	PRECIO POR LIBRA	TOTAL/ PLANTA	POR MANZANA	50 MZ	COSTO EN VIDA ÚTIL		
FERTILIZANTE (N/A)	0	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00		
FERTILIZANCIÓN CONVENCIONAL								
FERTILIZANTE (LIBRA)	12.00	L. 6.00	L. 72.00	L. 7,200.00	L. 360,000.00	L. 12600,000.00	L. 39700,544.46	L. 27100,544.46
FERTILIZANCIÓN CONVENCIONAL + NANOGRO + HARINA DE ROCA								68%
FERTILIZANTE (LIBRA)	10.00	L. 6.00	L. 60.00	L. 6,000.00	L. 300,000.00	L. 10500,000.00		
HARINA DE ROCA (LIBRA)	8.00	L. 4.77	L. 38.16	L. 3,816.00	L. 190,800.00	L. 6678,000.00		
NANOGRO (1 CAP/15 PLANTAS)	3.00	L. 11.14	L. 33.42	L. 3,342.00	L. 167,100.00	L. 5848,500.00		
<b>TOTALES:</b>			<b>L. 131.58</b>	<b>L. 13,158.00</b>	<b>L. 657,900.00</b>	<b>L. 23026,500.00</b>	<b>L. 102228,902.00</b>	<b>L. 79202,402.00</b>

77%



# JUSTIFICACIÓN DE APLICACIÓN



AYUDA A REDUCIR  
COSTOS DE  
FERTILIZACIÓN  
MEJORANDO LA  
CAPACIDAD DE  
ABSORCIÓN

FORTALECE LA SALUD  
DE LA PLANTA A  
TRAVÉS DE LA  
ADECUADA  
ABSORCIÓN DE  
NUTRIENTES

HACE QUE LA PLANTA  
SEA MÁS  
PRODUCTIVA, PERO  
SOBRE TODO MÁS  
RESISTENTE A PLAGAS  
Y ENFERMEDADES



LOS INVITO A QUE  
CONOZCAN NUESTRA  
FINCA MODELO

## MEDICIÓN DEL EFECTO EN EL RENDIMIENTO DE UN PAQUETE TECNOLÓGICO PARA LA PRODUCCIÓN DE FRIJOL COMÚN (*Phaseolus vulgaris*L) EN EL SALVADOR, 2015.

*CH. Reyes Castillo*

REND(t.ha <sup>-1</sup> )		I.O. (t.ha <sup>-1</sup> )	IMS (t.ha <sup>-1</sup> )	a (0.10)
ORGANICO	CONVENCIONAL			
1.23	0.91	0.32	0.69	NS

TRAT	REND (t.ha <sup>-1</sup> )	CV (\$/ha <sup>-1</sup> )	CM (\$/ha <sup>-1</sup> )	BN(\$/ha <sup>-1</sup> )	BNM (\$/ha <sup>-1</sup> )	TRM
QUIMICO	0.91	230.00		671.00		
			206.00		111.00	0.54
ORGANICO	1.23	436.00		782.00		

<b>No. 1 Observó diferencias en el Desarrollo del Cultivo de Frijol:</b>	
100%	SI
<b>No. 2 Cuáles diferencias observó?</b>	
70% Mayor desarrollo de la planta	30% Mejor resistencia a enfermedades
<b>No. 3 En qué parcela obtuvo mayor rendimiento?</b>	
100%	Parcela con Biofertilizantes
<b>No. 4 Tiene pensado seguir utilizando Biofertilizantes el próximo año?</b>	
*100%	SI
<b>Por qué ??</b>	
80%.	Mayor rendimiento y menos contaminante
20%	Mejora el suelo y menos uso de fertilizante químico



## Efecto de Nano Gro™ en el rendimiento y valor nutricional de frijol CENTA EAC

El Tratamiento Uno o Nano Gro™ en Semilla produjo el rendimiento más alto de 36 quintales por manzana en frijol, incrementando 14 quintales sobre el tratamiento químico.

El uso de Nano Gro™ en frijol CENTA EAC incremento 9% de proteína (1.91 g/100 g de muestra) con respecto al manejo convencional químico.

Replicar y validar similares experimentos en diferentes regiones del país, principalmente en donde existen problemas de suelo y sequía.

# Validaciones de Nano Gro™ en México y Centro América

**SAGARPA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN



**inifap**  
Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

**TÍTULO: EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA BIOLÓGICA DEL PRODUCTO “Nano- Gro™”, FERTILIZANTE VEGETAL ORGÁNICO, EN APLICACIÓN A LA SEMILLA EN PRESIEMBRA Y FOLIAR EN EL CULTIVO DE FRIJOL EN LA REGIÓN TROPICAL DE VERACRUZ, MÉXICO.**

- Prueba de Tukey para rendimiento de grano en kg/ha, ajustado al 14 % de humedad.
- Rendimiento de grano mostro respuesta altamente significativa a los tratamientos aplicados con rendimientos de grano que variaron de 1451.8 a 2119.7 kg/ha.
- El rendimiento más alto se obtuvo con T7 (Fertilización Química. (50-40-00) + Nano-Gro semilla) con un rendimiento de 2119.7 kg/ha de grano, seguido por T3 (Nano-Gro a la semilla) con 2039.5 kg/ha de grano.
- Solo fertilización química . Quím. (50-40-00) el rendimiento del tratamiento fue de 1728.0 Kg/ha. A B C

- **CONCLUSIONES**

- Las parcelas germinaron con un vigor excelente y se pudo notar claramente que la aplicación del producto NANO GRO™ hacia la diferencia, las parcelas que no se les había aplicado el producto se mostraron menos vigorosas.
- Las parcelas con la aplicación del producto adquirieron un mejor desarrollo y crecimiento al inicio del ciclo agronómico, pero debido a un ataque excesivo de plagas del suelo y del follaje todo el cultivo se deprimió un poco, incluso se perdió cierta cantidad de plantas. ***Se notó que las parcelas con el producto, soportaban mejor el ataque de plagas, a pesar de ser más turgentes y desarrolladas.***
- El ataque virulento de insectos del suelo y del follaje se debió a que el ensayo se sembró en terrenos que tenían más de 40 años de ser utilizados como pastizales, por lo tanto había un equilibrio entre flora y fauna natural; no se había aplicado pesticidas para cultivarlos y la alimentación de los insectos existentes estaba definida. Ese equilibrio se rompió y se incrementó significativamente la población de insectos.
- Al realizar el cambio de uso del suelo de pastos para cultivar maíz, se tuvo que rastrear y arar el terreno, lo que provocó que se desatara una proliferación de gusanos del suelo y del follaje que provocó un retraso en el crecimiento y desarrollo, perdidas de plantas.

- 

-

Cont. Resultados de ALBA.....

Los resultados mostraron que en altura de planta en todos los híbridos, los tratamientos con aplicación de NANO GRO™ en todo momento mostraron mayor crecimiento comparado con los tratamientos que no se aplicó el producto.

El híbrido DEKALB 390 fue el que presentó mayor crecimiento de las plantas con la aplicación de NANO GRO™ y el híbrido Pioneer 30F96, el que menos diferencia presentó.

Los resultados de rendimiento en elote, para PIONEER 30F96 el tratamiento con NANO GRO™ obtuvo más del doble en peso y en número de elotes, a pesar de que en altura de planta no mostró ninguna diferencia.

El híbrido LUCINO no presentó diferencia en el peso pero sí en número de elotes al aplicarle el producto NANO GRO™.

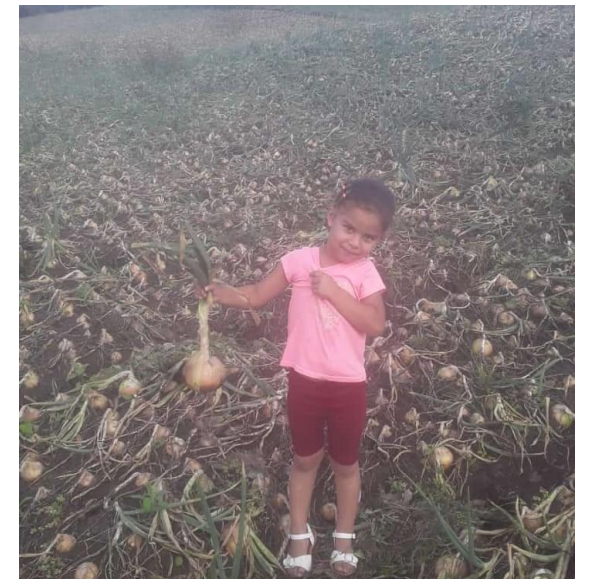
El híbrido CENTA H-59 respondió a la aplicación del NANO GRO™, para ambos parámetros peso y número de elotes, aunque no es muy grande la diferencia. Este material fue el que presentó mayor rendimiento en peso de elote.

Esta tecnología puede ser una alternativa para usar en diferentes ocasiones, por ejemplo para asegurar una buena germinación de semilla, lograr mejor vigor en las plántulas y en el crecimiento. También puede ser utilizada cuando la planta presente estrés debido a sequía u otros parámetros climáticos, nutricionales o por plagas.

El producto NANO GRO™ mostró en las variables mencionadas que puede colaborar a mejorar el cultivo y los rendimientos, proponemos realizar un trabajo más exhaustivo, validando otras variables, en otras condiciones de suelo y tomando datos de rendimiento de grano en diferentes cultivos.

# CEBOLLA: Variedad: Apolo F1 (Manejo Tradicional).

- Productor: Arturo Obregón.
- Comunidad El Volcán.
- Mcpio: Yalí.
- Rendimiento obtenido por libra de semillas sembrado:
- Testigo: 130 qq/libra de semillas sembradas.
- Con Nano Gro: 200 qq/libra de semillas sembradas.
- Rendimiento:  
Con Nano Gro: 800 qq/mz  
Testigo : 520 qq/mz



# Validación de Melón en el sur de Honduras.

## ***CONTROL DE CALIDAD***

Tratamiento	Calibre (cm)	Peso (Kg)	Brix	Psi	Cavidad	Red	Sabor	Planta
Nanogro	44	1.27	12	6.5	Cerrada	Alta	Bueno	Alta
Comercial	42	1.21	13	6.4	Cerrada	Alta	Bueno	Alta





GALIA  
II CICLO

# Nanogro

sábado, 26 de marzo de 2022  
56 DDT

0

2004-110

ACTUAL	TEMPORADA 2021-2022								val: 36 37 35 30
CALIBRE	4j	5j	5n	6n	6s	7n	8n		TOTAL
TOTAL FRUTA	33	36	80	21	8	0	0	0	178
FRUTA X MTR	1.10	1.20	2.67	0.70	0.27	0.00	0.00	0.00	5.93
CAJAS X MZ	1069	933	2074	454	173	0	0	0	4,702
90%	962.28	839.81	1,866.24	408.24	155.52	-	-	-	4,232
80%	855.36	746.50	1,658.88	362.88	138.24	-	-	-	3,762
70%	748.44	653.18	1,451.52	317.52	120.96	-	-	-	3,292
PROYECCION	22.7%	19.8%	44.1%	9.6%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
META	2%	25%	38%	26%	6%	3.00%	0.00%		100%
Dif %	-21%	5%	-6%	-13%		3%	0%		-31%

GALIA  
II CICLO

# Comercial

sábado, 26 de marzo de 2022  
56 DDT

0

2004-110

ACTUAL	TEMPORADA 2021-2022								val: 36 37 35 30
CALIBRE	4j	5j	5n	6n	6s	7n	8n		TOTAL
TOTAL FRUTA	12	28	89	28	13	4	0	0	174
FRUTA X MTR	0.40	0.93	2.97	0.93	0.43	0.13	0.00	0.00	5.80
CAJAS X MZ	389	726	2307	605	281	74	0	0	4,381
90%	349.92	653.18	2,076.19	544.32	252.72	66.65	-	-	3,943
80%	311.04	580.61	1,845.50	483.84	224.64	59.25	-	-	3,505
70%	272.16	508.03	1,614.82	423.36	196.56	51.84	-	-	3,067
PROYECCION	8.9%	16.6%	52.7%	13.8%	6.4%	1.7%	0.0%	0.0%	100%
META	2%	25%	38%	26%	6%	3.00%	0.00%		100%
Dif %	-7%	8%	-15%	-6%		1%	0%		-18%