



MUESTROS COMUNITARIOS DE ORGANISMOS  
GENETICAMENTE MODIFICADOS

CORPORACIÓN CUSTODIOS DE  
SEMILLAS

- La información georeferenciada sobre los sitios donde se está sembrando el maíz transgénico se ha solicitado al ICA desde hace varios años,
- No obstante esta información venía analizándose de manera general, limitando su análisis y entendimiento; la reflexión de la Campaña Semillas de Identidad y de la Corporación Custodios de Semillas género que a la fecha se han propuesto indicadores parciales que discriminan la presencia de maíz GM por departamento, relacionándolo con las áreas de maíz tecnificado (hibrido o variedad), tipo de tecnología, tipo de productor, semestre de siembra, entre otros, así mismo se han generado mapas que relacionan ubicación exacta de cultivos GM y áreas de protección especial, como resguardos indígenas por departamento.
- Uno de los principales resultados es la no correspondencia entre la información que entrega el ICA de manera detallada o georeferenciada, y aquella que presenta como un resumen general, existiendo diferencias de hasta 30.000 hectáreas.

## 90% de los cultivos transgénicos del mundo se encuentran en (SAA, 2006) América

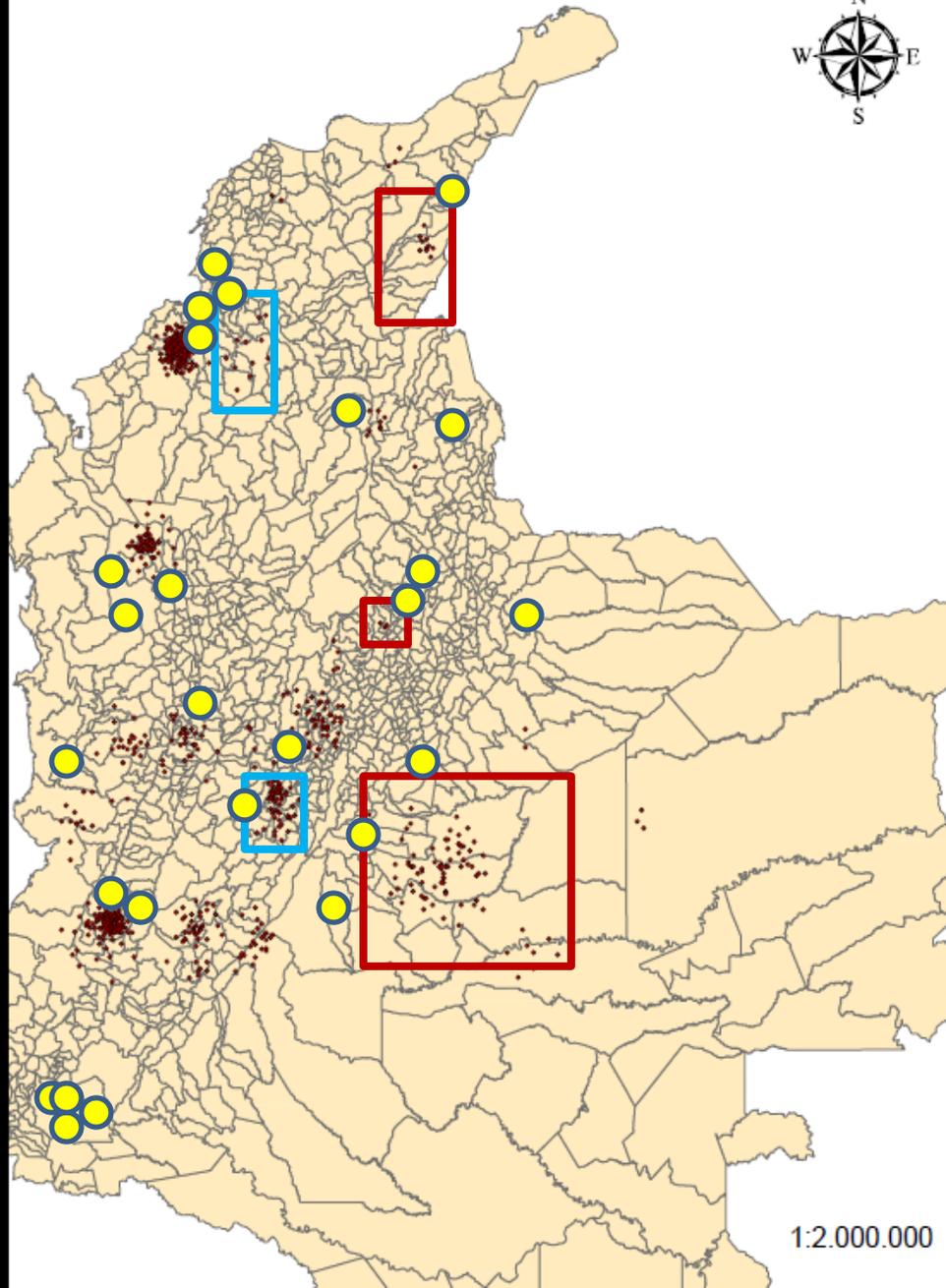
Empresa	Cultivo	Tecnología	Año	Sem	Agricultor	Latitud	Longitud	Municipio	Dpto	Area
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Oscar jose cubides	3 32 37 ,0	73 44 06 ,3	Granada	Meta	19 ,89
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Pastor Mendoza	3 29 58 ,5	73 40 36 ,4	Granada	Meta	8 ,82
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Bernardo Castallo	3 20 45 ,7	73 32 45 ,9	Granada	Meta	45 ,01
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Pastor Mendoza	3 29 39 ,5	73 46 14 ,9	Granada	Meta	4 ,5
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Federico Urueña	3 27 29 ,6	73 39 33 ,9	Granada	Meta	19 ,28
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Sonia Garcia	3 27 11 ,3	73 45 09 ,8	Granada	Meta	10 ,1
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Sonia Garcia	3 28 14 ,0	73 45 25 ,2	Granada	Meta	11 ,2
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Servelio Bolnilla	3 33 16 ,1	73 44 12 ,2	Granada	Meta	3 ,69
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Carlos Caicedo	3 24 01 ,5	74 01 55 ,4	Granada	Meta	5 ,01
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Leomar Ramirez	3 29 06 ,5	73 42 20 ,3	Granada	Meta	7 ,2
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Albeiro Sanches	3 26 49 ,3	73 49 39 ,5	Granada	Meta	9 ,5
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Umberto Franco	3 26 55 ,2	73 45 01 ,2	Granada	Meta	4 ,3
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Edgar Valero	3 24 42 ,1	73 45 25 ,2	Granada	Meta	12 ,2
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Andres Lancheros	3 30 07 ,5	73 50 29 ,3	Granada	Meta	8 ,4
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Pastor Mendoza	3 29 30 ,4	73 46 24 ,5	Granada	Meta	9 ,5
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Umberto Tellez	3 28 43 ,7	73 44 10 ,9	Granada	Meta	6 ,77
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Gabriel Chingate	3 37 15 ,5	73 44 35 ,6	Granada	Meta	12 ,5
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Ricardo Umafia	3 28 43 ,2	73 44 11 ,1	Granada	Meta	5 ,45
Dupont	Maiz	Herculex 1	2010	A	Alonso Suares	3 28 55 ,7	73 45 07 ,4	Granada	Meta	1 ,17

# MAIZ TRANSGENICO EN COLOMBIA 2011

Departamento	maices OGM	area reportada
Boyaca	RR, YGRR	2,1
Cundinamarca	RR, YGRR, B2RF, RRFlex Y BGxRR	236
Caldas	RR, YGRR	22
Casanare	YGRR	4,5
Cauca	RR, YG, TGRR, YGTVRRpro	493
Cordoba	RR, YG, TGRR, YGTVRRpro	4902
Huila	RR, YG, TGRR, YGTVRRpro	585
Meta	RR, YG, TGRR, YGTVRRpro	4043
Norte Santander	RR	38
Quindio	RR, YGRR	81,6
Risaralda	RR, YGRR	53,8
Tolima	B2RF, BG X RR, RR, RRFLEX, YG, YGRR, YGTVRRpro, YGVPRRpro	10930,6
Valle del Cauca	RR, YG, TGRR, YGTVRRpro	4769,4
	TOTAL	<b>26161</b>

El área georeferenciada corresponde al 43% de las siembras totales que para 2011, el mismo ICA reconocía en 60 000 Ha.

# Distribución de Cultivos de Maíz Transgénico



“observamos un chilote del que salen hojas en lugar de pelos, y de estas hojas, al final una espiga”

Flor Rivera

1:2.000.000

## **INFORME FINAL**

**CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE ASOCIACIÓN SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE  
AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
COLOMBIA, 2010**

**Jennifer Blanco Martínez cMSc.  
Leidy Rache Cardenal cMSc.  
Nadia Alfonso MSc.  
Alejandro Chaparro Giraldo PhD.**

# **Estudio sobre flujo de genes en maíz en condiciones de la costa Caribe Colombiana: establecimiento de una línea base para la generación de capacidad técnica en la evaluación de riesgos en bioseguridad para Colombia.**

Víctor Núñez, Jaime Simbaqueba, Luis M Solano y Carlos M Sierra



Cartagena, 5 de Junio 2012



# Localización y selección de los diferentes tipos de maíz cultivado

## Censo de fincas y genotipos



### Recorridos realizados:

1. Municipio de Cereté y alrededores
2. Municipios de Cotorra y Chima
3. Sabana Sucreña
4. Municipio de San Bernardo del Viento
5. Departamentos de Bolívar, Atlántico, Magdalena y Cesar



### Tipos de maíces presentes

Transgénico	y	Convencional
Convencional (Amarillo)	y	Convencional (Blanco)

### Fincas vecinas con genotipos diferentes

PORQUE DOS ESTUDIOS DEMUESTRAN CONTAMINACION  
TRASNGENICA EN COLOMBIA Y SIN EMBARGO NINGUNA  
ORGANIZACIÓN SOCIAL EMITE UN PRONUNCIAMIENTO O  
COMUNICADO LOS DOS AÑOS SIGUIENTES A SU PUBLICACION.

LA ENTELEQUIA NO INVOLUCRO LOS DOMESTICADORES Y DIVERSIFICADORES  
DEL MAIZ

!!! NO HUBO INDIGNACION !!!!



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS GENÉTICOS VEGETAIS

Flor Rivera López

RELAÇÃO ENTRE A PRESENÇA DE PROTEÍNAS RECOMBINANTES DE  
MILHO OGM E A FREQUÊNCIA DE FENÓTIPOS ANORMAIS NAS  
VARIEDADES DE MILHO NATIVO, NA REGIÃO VALES CENTRAIS,  
OAXACA, MÉXICO

# **Transgene escape - Global atlas of uncontrolled spread of genetically engineered plants**

A Testbiotech report by  
Andreas Bauer-Panskus, Sylvia Hamberger, Christoph Then

This report was realised with support  
by Gregor Louisoder Umweltstiftung



MUESTREOS  
COMUNITARIOS DE  
TRASNGENICOS EN  
COLOMBIA

- Pruebas de contaminación transgénica realizadas por las Redes de Semillas con el apoyo de la Campaña Semillas de Identidad y la Corporación Custodios de Semillas
- Municipio de Riosucio, Caldas, en el Resguardo Indígena de Cañamomo – Lomaprieta,
- Municipios de La Union, Cartago, San Lorenzo, Consaca, La florida, Ipiales, Guachavez, La Arboleda, Catambuco, Gualmatan, Chachagui, con el apoyo de la Red de Guardianes de Semillas de Nariño,
- Municipios de Riofrio, Necocli, Valparaiso y Frontino con la Organización Indígena de Antioquia –OIA-
- En los corregimientos de La Buitrera, Los Quingos, El Centro, El Darien, Siberia, Campo Alegre del municipio de Caldono, y en La Maria del municipio de Piendamó, en el municipio de Bolívar, Purace, Silvia y Cali con el apoyo del nodo Cauca de la RGSV.



Primer muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados.  
Resguardo Indígena de Cañamomo y Lomapieta.2013



# Resguardo Indígena de Cañamomo y Lomaprieta

RIOSUCIO Y SUPÍA CALDAS

Nit. 810.003.358 - 3

Manizales, 2 de diciembre de 2013

**SEÑORES**

**INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO -ICA. SECCIONAL CALDAS**

**Manizales, Caldas. Carrera 30 N°. 65 - 15.**

**E. S. D.**

**Ref.** Derecho de petición sobre muestreo de flujo de genes desde maíces genéticamente modificados hacia maíces nativos sembrados dentro del resguardo indígena CAÑAMOMO LOMAPRIETA -Riosucio, Caldas.

Reciban un cordial saludo,

**Efrén de Jesús Reyes**, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de Gobernador del Resguardo Indígena de CAÑAMOMO LOMAPRIETA del municipio de Riosucio -Caldas, por medio de la presente me permito invocar el artículo 23 de la Constitución Nacional, 17 del C.P.A. y s.s. y demás que regulen el derecho fundamental de petición, con el fin de que sean resueltas las peticiones que formulo con base en los siguientes antecedentes y hechos que acontecen en nuestro territorio.

## I. ANTECEDENTES

1. Los Resguardos Indígenas Embera de CAÑAMOMO Y LOMAPRIETA, ESCOPETERA Y PIRZA, SAN LORENZO Y NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA, ubicados en el municipio de Riosucio, Caldas, trabajamos por la conservación y uso sostenible de la agrobiodiversidad, base y sustento de nuestra soberanía alimentaria.
2. En el marco de este proceso y desde hace seis años el Equipo de Soberanía del Resguardo de CAÑAMOMO Y LOMAPRIETA en articulación con la CAMPAÑA SEMILLAS DE IDENTIDAD viene implementando acciones de reconocimiento, defensa y recuperación de variedades regionales de maíz de polinización libre.

**ICA**  
K 30 65-15  
Tel. 8878203 Manizales

*Efrén de Jesús Reyes*  
DICIEMBRE 2013

Carrera 11 No. 11 - 04 Telefax (096) 859 1747 - Teléfono (096) 859 2729 Riosucio Caldas

lomaprieta@starmedia.com



**AUTORIDADES DEL RESGUARDO INDIGENA EMBERA DE CAÑAMOMO Y LOMAPRIETA**  
**RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS GRUPO 3 N. 08**

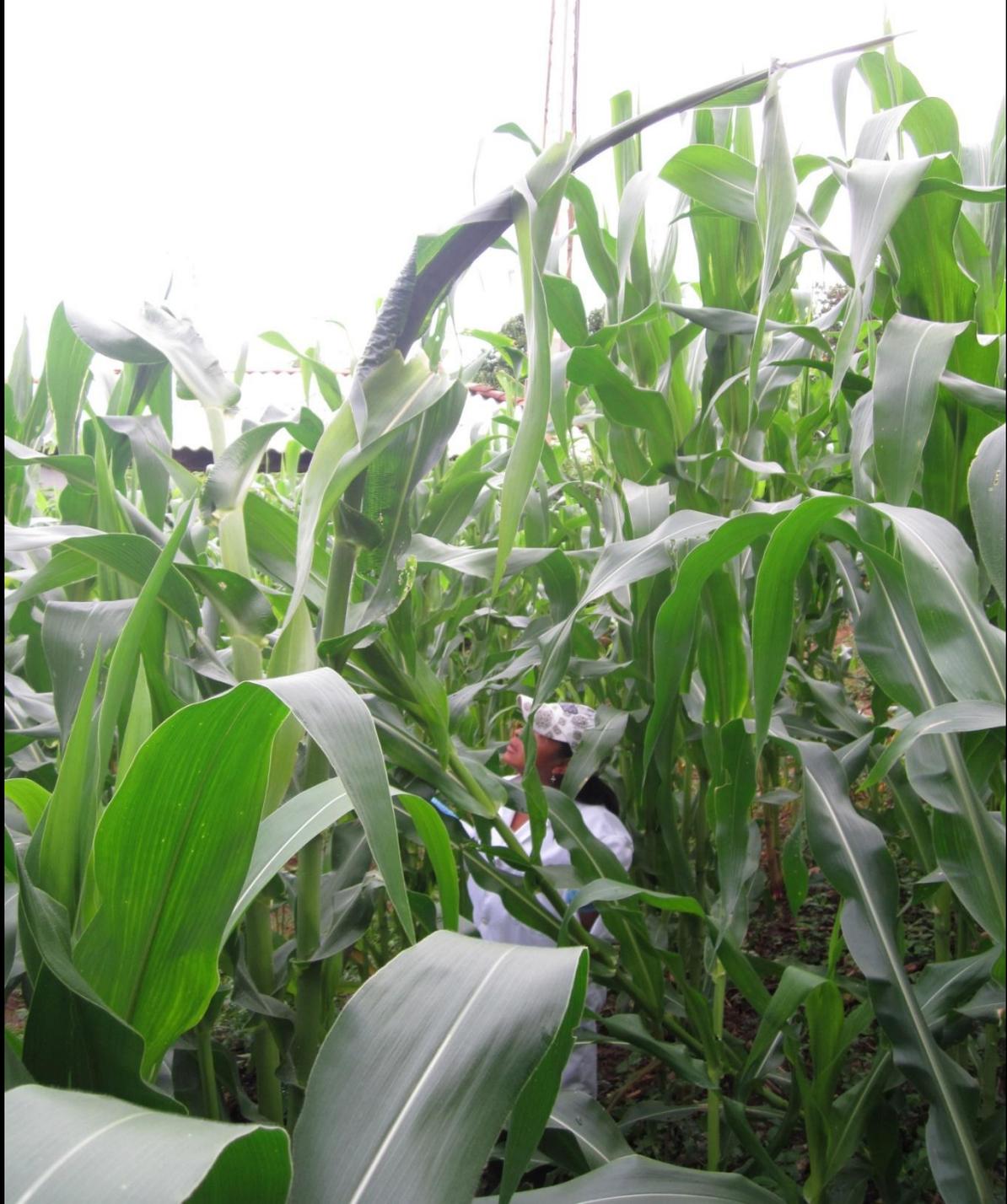
Descripción:	Toma de muestra Inmunoestrip para determinar contaminación transgénica		
Hora:	2:00	Fecha:	1 DICIEMBRE 2013
Nombre del propietario de la parcela:	GABRIEL VELAZQUE ACEVEDO	Cedula N°	35931681
Nombre de la parcela:	EL EDEN	Comunidad	SAN CAJETANO
Nombre del Resguardo:	CAÑAMOMO LOMAPRIETA		
Coordenadas del punto de muestreo por GPS:	N: 15° 40' 01"	W: 5° 27' 00"	ALTURA: 1364 msnm.
Nombre de la variedad de maíz sembrada:	COECHERO / AMARILLO.	Fecha de siembra:	15 OCTUBRE 2013
Procedencia de la semilla:	COECHERO.		
Distancia al cultivo de maíz más cercano:	500 mt		
Barreras geográficas importantes:	NO SE CONOCEN		
Circunstancia:	200 Plantas.		

**PROCEDIMIENTO**

1. El equipo de muestreo se desplazó hasta el punto donde se levantara la muestra, contacto al dueño del predio, a quien previamente había llamado y diligenció los datos preliminares de esta acta.
2. El equipo de muestreo se desplazó hasta el lote donde se encontraba ubicado el cultivo de maíz y tomo las coordenadas con el GPS marca etrex serial GPSMAP 625C. Software versión 2.8. ID de unidad 3860150699
3. El coordinador del equipo y la autoridad del Resguardo se dirigieron al centro del lote, se protegieron las manos con guantes plásticos, donde tomaron una hoja de maíz del tercio medio de la planta, nuevamente se dirigieron a donde estaba el resto del equipo, allí almacenó la hoja en una bolsa ziploc y la rotuló con la información contenida en la presente acta.
4. Para la recolección del material vegetal se utilizaron guantes de látex y una bolsa plástica resellable totalmente limpia en la cual se dispuso la muestra.
5. En presencia de la autoridad indígena, y demás miembros del equipo de muestreo abajo firmante, la señora DIEGO SANCHEZ VIVAS identificado con la C.C. 79951349 de Bogotá, coordinador del equipo de muestreo 3 procedió a rotular con los mismos datos que se encuentran en esta acta el sobre de manila y depositar en ella el acta original de toma de punto.
6. Mientras esto ocurría se guardó registro fotográfico que se relaciona a continuación.

**REGISTRO**

El rotulado, sellado y embalaje de la evidencia se registra en el video o en las fotos numero





Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Organización Indígena de Antioquia. Necocli. Antioquia.



Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Municipio de Guachavez. Nariño. Red de Guardianes de Semillas de Vida.



Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Municipio de La Union. Nariño. Red de Guardianes de Semillas de Vida.



Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Municipio de Manizales. Caldas. ECOVIDA.



Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Municipio de Medellín. Organización Indígena de Antioquia.



Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Municipio de Pescador. Nariño. Red de Guardianes de Semillas de Vida.



Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Municipio de Piendamó. Cauca. Red de Guardianes de Semillas de Vida.

## Probabilidad de encontrar contaminación transgénica dentro de resguardos indígenas declarados Territorio Libre de transgénicos

Resguardo	Probabilidad de encontrar resultados positivos	Fundamento.
<b>1. Resguardo Indígena Zenu de San Andrés de Sotavento, ubicado en Córdoba y Sucre.</b>	Alta	En 2012 existían en 34544 hectáreas de maíz GM en el departamento de Córdoba, únicamente en el municipio de Sahagun se reportaron 59 hectáreas de maíz GM
<b>2. Resguardo Indígena del Huila Llano Bucu –Iquirá Huila.</b>	Media	Presencia de cultivos de maíz GM en inmediaciones del río Yaguara y Callejon.
<b>3. Resguardo del pueblo Wayuu de Mayabamgloma.</b>	Baja	No se registran siembras de maíz GM en el departamento de la Guajira

**CONTRATO DE APORTE No. 701820130296 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR CECILIA DE LA FUENTE DE LLERAS - ICBF Y EL CABILDO MAYOR REGIONAL DEL PUEBLO ZENU- RESGUARDO INDIGENA DEL SAN ANDRES DE SOTAVENTO.**

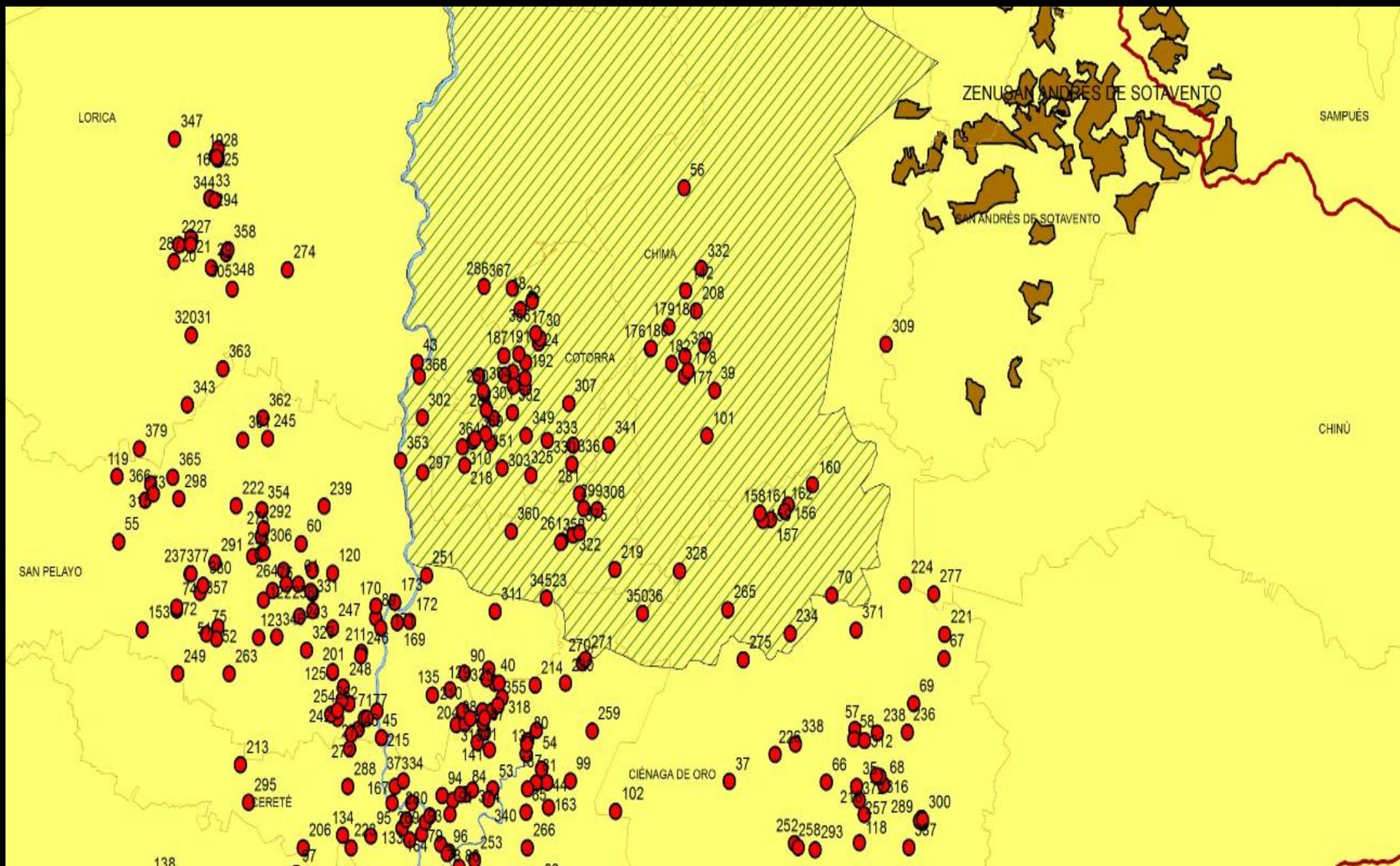
**CONTRATO DE APORTE No. 701820130296 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR CECILIA DE LA FUENTE DE LLERAS - ICBF Y EL CABILDO MAYOR REGIONAL DEL PUEBLO ZENU- RESGUARDO INDIGENA DEL SAN ANDRES DE SOTAVENTO.**

a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato, y de las exigencias legales, entre ellas, aquellas de carácter tributario, en caso de que se generen.

de Bienestarina el cual debe corresponder a la cantidad de usuarios programados en el proyecto y presentar estos soportes mensualmente, durante los cinco primeros días siguientes al mes vencido, al Centro Zonal Norte del ICBF Regional Sucre. 3) Recibir la Bienestarina y almacenarla cumpliendo con lo establecido en la Guía de buenas prácticas de manipulación de alimentos en las bodegas y almacenamiento del ICBF, con el fin de garantizar su conservación. 4) Informar oportunamente al Centro

**CUAFIA. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL OPERADOR:** 1) Desarrollar estrategias de intervención efectivas que permitan el logro de los objetivos específicos de la ejecución del proyecto "Apoyo al Fortalecimiento de Familias de Grupos Étnicos. 2) Garantizar la atención de las Familias de Grupos Étnicos como usuarias de las iniciativas objeto del contrato. 3) Prestar atención en el proyecto "Apoyo al Fortalecimiento de Familias de Grupos Étnicos" a través de la línea de Soberanía y/o Autosuficiencia alimentaria, Fortalecimiento Cultural y/o Fortalecimiento de las Formas Organizativas. 4) Priorizar que el proyecto apoyado del proyecto pertenezca a la comunidad étnica que se atiende. Las

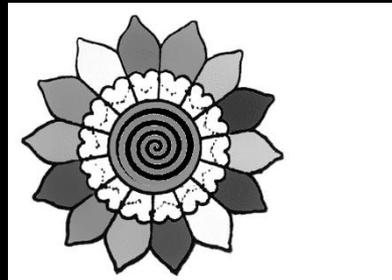
Zonal sobre las dificultades presentadas en el desarrollo del programa, en la cantidad y calidad de la Bienestarina recibida. 5) Responsabilizarse del cuidado del producto desde el momento en que lo recibe en bodega y durante todo el tiempo que permanezca bajo su custodia.



Siembras de maíz GM (puntos rojos) ubicados cerca a Resguardo Indígena Zenu de San Andrés de Sotavento (zona café)

# CONVENIO DE ASOCIACION J145-2016 ENTRE ONIC Y CCS

Resguardo Indígena Zenú de San Andrés de Sotavento,  
Resguardo Indígena Pijao de Hilarco, Coyaima,  
Resguardo indígena Sikvani de Wacoyo, Puerto Gaitan.  
Resguardo Indígena Embera Katio de Nusidó, Charcon, Frontino





ORGANIZACIÓN NACIONAL INDÍGENA DE COLOMBIA  
**ONIC**

NIT. 860.521.808-1

Bogotá, 20 de Julio de 2016

Doctor  
**LUIS HUMBERTO MARTÍNEZ LACOUTURE**  
DIRECTOR  
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA  
Carrera 41 No. 17-81  
Bogotá D.C.  
E.S.M

ICA  
01/08/2016 15:35  
Al Contestar cite este No.: 20161113004  
Origen: ORGANIZACION NACIONAL INDIGENA DE  
Destino: Grupo de Gestión de Atención al  
Anexos: 14 Folios  
Fol: 4

Uno de los proyectos aprobados es el convenio marco N° 2016-0475 celebrado entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Organización Nacional Indígena de Colombia, que tiene por objeto el "Fortalecimiento de la soberanía alimentaria mediante la recuperación del patrimonio cultural agroalimentario de los pueblos indígenas de Colombia". Una de las metas del proyecto es documentar y analizar con comunidades locales y tomadores de decisión indígena los efectos negativos y el real estado de los cultivos transgénicos dentro y cerca de resguardos indígenas.

## PETICIÓN

**PRIMERO.** Para el cumplimiento de dicha meta, *"Documentar y analizar con comunidades locales y tomadores de decisión indígena los efectos negativos y el real estado de los cultivos transgénicos dentro y cerca de resguardos indígenas"*, es imprescindible contar con información detallada y georeferenciada de las áreas de siembra de maíz genéticamente modificado (OGM) en Colombia desde 2013 semestre B, 2014 semestre A, 2014 semestre B, 2015 semestre A, 2015 semestre B, y 2016 semestre A.

De acuerdo con las razones y situación fáctica señalada anteriormente, de manera respetuosa me permito solicitar formalmente lo siguiente:



Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Resguardo Indígena Kokonuko de Paletara. Cauca. Organización nacional Indígena de Colombia.



Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Resguardo Indígena Kokonuko de Paletara. Cauca. Organización nacional Indígena de Colombia.



Muestreo comunitario de organismos genéticamente modificados. Resguardo Indígena Nasa de Triunfo Cristal. Valle del Cauca. Organización nacional Indígena de Colombia.



Resultados en el Resguardo indígena de La Laguna, Piendamó. 2016

ica

SEMILLA CERTIFICADA DE MAÍZ

No. 014-

787679

VARIEDAD O HÍBRIDO:

LABORATORIO:

PRODUCTOR:

GUERRERO ASOCIADOS

CAMPO:

2015 A

OTE N°: 305 0 0 2 1

FECHA DE ANÁLISIS:

FECHA DE PRODUCCIÓN: FEB 20 16

EL ICA CERTIFICA QUE ESTA SEMILLA EN LA FECHA DE ANÁLISIS  
CUMPLE CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

Semilla pura	98% (min.)
Materia inerte	2% (máx.)
Germinación	90% (min.)
Humedad	14% (máx.)

Semillas fuera de tipo	4/kg. (máx.)
Semillas otros cultivos	1/kg. (máx.)
Semillas malezas prohibidas	0 kg.
Semillas malezas nocivas	0 kg.
Semillas malezas comunes	0/kg.

ES OBLIGACIÓN DEL PRODUCTOR MANTENER LA CALIDAD DE ESTA SEMILLA DENTRO DE LOS LÍMITES CERTIFICADOS EN ESTE MERBETE. OTE/0021/1475/F.A.MAR/2016 -V DIC/2016  
EL AGRICULTOR PODRÁ SOLICITAR AL PRODUCTOR EL RESULTADO OFICIAL DEL ANÁLISIS REALIZADO POR EL ICA.

IMPRESO EN PRODIMEDIOS - www.prodimedios.org

ICA-DDO-RD-07-93

FORMA 3-211

Rep 1

Rep 2

Rep 3





MAIZ del valle  
Comprado en Agrofert/1  
13 Agosto 2016  
Deportamento de valle del cauca  
Municipio Florida valle

Maiz  
Comprado tienda  
13 agosto 2016  
Florida valle



# CONCLUSIONES PRELIMINARES

- Hay un evidente cambio de percepción respecto a la utilidad de los muestreos comunitarios de transgénicos.
- La realización de casi 1000 tirillas permite afirmar que se han encontrado maíces criollos y nativos contaminados con transgénicos dentro de resguardos indígenas y campesinos, diferentes marcas de granos distribuidos para consumo humano y animal, y recientemente en semilla varietal comercializada como semilla certificada.
- Existe la posibilidad técnica de utilizar UAVs y cámaras multispectrales para el monitoreo de OGMs en áreas de siembra de gran magnitud . La validación de esta herramienta metodológica se ha iniciado.
- Persiste la necesidad de elaborar cifras propias respecto al avance, distribución e impacto de los OGM en Colombia. Apoyamos el Observatorio Nacional de Transgénicos

# Estructura Organizativa ONT

Red Semillas Libres de Colombia



- Universidades y Centros de Investigación
- Entidades de Cooperación
- Organizaciones nacionales y locales de base
- ONGs ambientales

Aliados Estratégicos

Coordinación

- Grupo Semillas
- CAJAR
- Semillas de Identidad
- Corporación Custodios de Semillas

Investigación, Asesoría y Capacitación

Comunicación

Incidencia Política y Legal

Equipo:

Equipo:

Equipo:

Equipo:

# ALGUNOS INTERROGANTES

- ¿Existen, biológicamente Territorios Libres de Transgénicos en Colombia?
- ¿Qué variedades de maíces nativos y criollos están contaminados con trasngenes?
- ¿Conviene seguir declarando TLT de la manera en que se ha venido haciendo? ¿No debiera ser un requisito inicial conocer si las poblaciones de maíz no están contaminadas?
- ¿Qué pasa si la gravedad y la escala de las deformaciones documentadas en el trabajo de la Doctora Flor Rivera en México se repiten en Colombia?
- ¿Es correcto seguir desaprovechando la contaminación transgénica como un elemento de exigibilidad jurídica?
- ¿Qué acciones deberían tomar los agricultores indígenas, campesinos y tradicionales frente a la eventual contaminación con otros cultivos transgénicos de uso alimentario próximos a liberarse en Colombia?
- ¿Qué aporte concreto debe buscarse proveniente de la academia?

# HASTA DONDE CONTINUAR LOS MUESTREOS?

Es deseable que los muestreos deban suspenderse o minimizarse en algún punto.

Los muestreos continuaran mientras:

- la realidad biológica muestre, que los OGMs entran a un territorio sea o no TLT,
- mientras los efectos biológicos negativos de contaminación sigan apareciendo
- Exista duda, por parte de una organizacion social respecto a la cercanía de los OGMs a su territorio.

En el mes de agosto de 2016 se revelaran 100 tirillas en el departamento de Nariño, autónomamente, sin acompañamiento externo.

La ONIC revelara 250 tirillas antes de finalizar 2016

# QUE HACER FRENTE LA CONTAMINACION ?

- **Diseñar un programa de descontaminación cultural de maíces**

Es necesario incluir en el horizonte de respuesta el diseño y puesta en marcha de metodologías para disminuir la frecuencia de los alelos portadores de eventos transgénicos, según el principio de Hardy Weiberg las causas de modificación de una población son 1. Migración de genes, 2. Deriva genética, 3. Selección y 4. Mutación.

En mejoramiento genético de plantas, modificando algunos de los cuatro factores mencionados anteriormente, es posible reproducir diferencialmente la frecuencia de genes y con ello cambiar los valores genotípicos y fenotípicos de una población. Para tal fin se requeriría conocer:

- En qué proporción se heredan las deformaciones en poblaciones de maíces contaminados.

- Definir presión de selección, diferencial de selección, respuesta a la selección e intensidad de selección conveniente para lograr poblaciones de maíces con características reconocidas por los agricultores como normales.
- Conocer en detalle que poblaciones de maíces se han reportado como contaminadas con transgénicos.
- Identificar fuentes de diversidad de maíces nativos colombianos no contaminados.
- Garantizar con un diseño experimental adecuado la panmixia en un lote de descontaminación de maíces criollos, este diseño podría ser un lattice desbalanceado 4 x 5.



Escala roja 5 cm. 1. Teocinte colombiano. 2. Maíz sioux, México. 3. Maíz pollo, Garagoa Boyacá. 4. Maíz pira, La Capilla Boyacá. 5. Maíz huevito, del resguardo indígena Zenu de San Andrés de Sotavento Cordoba. 6. Maíz tacaloa, 1 Zenu de San Andrés de Sotavento. 7. Maíz guicán, del municipio de Guicán Boyacá. 8. Maíz clavo, de la capital maicera de



Corporación Custodios de Semillas  
Promulgamos la conservación comunitaria de nuestros relegados pero aun  
vastos recursos genéticos y naturales.

Nit: 900805397-9

[custodiosdesemillas@gmail.com](mailto:custodiosdesemillas@gmail.com)

[www.custodiosdesemillas.org](http://www.custodiosdesemillas.org)