



Proyecto
SAN Nariño
Seguridad Alimentaria y Nutrición

PROSPECCIÓN DE CULTIVARES NATIVOS DE PAPA EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO

Sonia Tinjacá R., Luis Ernesto Rodríguez M.

Taller Regional: La papa en la seguridad alimentaria y calidad de la nutrición humana
Noviembre 26 de 2013

Proyecto desarrollado con el apoyo financiero del *International Development Research Centre (IDRC)*, www.idrc.ca, y el Gobierno de Canadá, a través de *Foreign Affairs, Trade and Development Canada*, www.acdi-cida.gc.ca



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Subproyecto

Mejoramiento genético en papa con fines de seleccionar cultivares de papa con alto rendimiento, resistencia a gota, calidad del procesamiento y aceptación en la comunidad, para entrega a través de investigación participativa con las comunidades participantes



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



El objetivo del presente trabajo es la prospección, caracterización, conservación, elaboración de un catálogo y establecimiento de jardines de la diversidad a partir de genotipos nativos de papas colectados en el departamento de Nariño y su uso potencial en la seguridad alimentaria y el mejoramiento genético



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre

Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



**CONTRATO DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS PARA
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA SIN INTERES COMERCIAL No. 53
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**

El presente contrato de acceso a recursos genéticos para investigación científica sin interés comercial se suscribe, de una parte por **OMAR FRANCO TORRES** identificado con la cédula de ciudadanía No. 6.776.546 expedida en Tunja, quien actúa en su condición de Director Técnico, Código 0100, Grado 22, de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, según Resolución de encargo No. 2291 del 18 de diciembre de 2012, debidamente facultado para suscribir el presente contrato, de conformidad con lo establecido en el numeral 14 del Artículo 16 del Decreto Ley 3570 de 2011; y por otra parte, la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** identificada con NIT. 8.999.990.630-3, representada por **ALEXANDER GÓMEZ MEJÍA**, en su condición de Vicerrector de investigación y quien para los efectos del presente contrato se denominará **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Contacto a partir del consentimiento informado con:

Comunidades indígenas, pequeños agricultores y grupos conservacionistas de papas nativas en el departamento de Nariño (ONG-Internacionales), mercados locales , mercados semanales en pueblos.

- ✓ Organización Indígena tierra y Vida
- ✓ Ventana de Paz (FAO)
- ✓ Guardianes de la Biodiversidad
- ✓ Grupo Chaquiñán
- ✓ Red Guardianes de semillas de vida



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Departamento de Nariño

M. Guachucal

M. Cumbal

M. Carlosama

M. Ipiales

M. Tuquerres



M. Pasto

C. Jamondino

M. Pasto

P. Mercado

M. Pasto

C. Obonuco

M. Pasto

C. Santa Bárbara

www.voyagesphotosmanu.com



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre

Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Documentación de las donaciones y pasaporte de los cultivares nativos colectados

El mejoramiento de la producción de papa como contribución a la seguridad alimentaria en comunidades nativas en Colombia

SOLICITUD DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS PARA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN DIVERSIDAD BIOLÓGICA

SOLICITANTE

IDENTIFICACIÓN

Nombre: Universidad Nacional de Colombia-Facultad de Agronomía, Sede Bogotá
Documento de identificación: NIT. 899999063-3
Ciudad: Bogotá

RESPONSABLE TÉCNICO DEL PROYECTO

Nombre: Teresa Mosquera V., Luis Ernesto Rodríguez M.
Teléfono: 3165000 Ext. 19102-19022
Correo electrónico: tmosquerav@unal.edu.co; lerodriguezmo@unal.edu.co

DONANTE DEL RECURSO GENETICO

Nombre: _____
Documento de Identidad: _____
Departamento: _____
Ciudad: _____
Municipio: _____
Vereda: _____
Finca: _____
Fecha: _____
Nombre(s) de la variedad nativa _____

Número de tubérculos donados _____

Firma _____

Caracterización de las papas nativas de las comunidades nativas de Nariño

PASAPORTE

1. Descriptores de la accesión

1.1 Número de accesión: _____
1.2 Nombre del donante: _____
1.3 Número del donante: _____
1.4 Accesión

1.4.1 Nombre de la accesión: _____
1.4.2 Sinónimos: _____
1.5 Fecha de adquisición: _____
1.6 Tamaño de la accesión: _____
1.7 Tipo de material recibido: _____
1.8 Notas: _____

2. Descriptores de recolección

2.1 Instituto recolector: _____
2.2 Código del instituto: _____
2.3 País de origen: _____
2.4 Departamento: _____
2.5 Ubicación del lugar de recolección: _____
2.6 Latitud del lugar de recolección: _____
2.7 Longitud del lugar de recolección: _____
2.8 Elevación del lugar de recolección: _____
2.9 Fuente de recolección

2.9.0 Desconocido
2.9.1 Hábitat silvestre
2.9.2 Finca
2.9.3 Mercado
2.9.4 Instituto-Organización investigación
2.10 Estado de la muestra: _____
2.11 Tipo de muestra: _____
2.12 Número de plantas muestreadas: _____
2.13 Frecuencia de la papa en la zona de muestra: _____
2.14 Datos etnobotánicos

2.14.1 Grupo étnico: _____
2.14.2 Nombre local: _____
2.14.3 Traducción: _____
2.14.4 Significado del nombre local: _____
2.14.5 Historia del uso de la planta: _____
2.14.6 Parte de la planta utilizadas: _____
2.14.7 Usos de la planta: _____
2.14.8 Frecuencia del uso de la planta: _____
2.14.9 Usos especiales: _____
2.14.10 Métodos principales de cocción: _____
2.14.11 Tiempo de cocción: _____
2.14.12 Número de recetas: _____



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto SAN Nariño



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ



LUZ Angelica Tarabues y
Maria Asunción Chinguid
Victoriano Taimal,
y Enrique Chinguid,
M. Cumbal,
Corregimiento Santa Bárbara,
Vereda Cuetai
Vereda Las Mag



Vendedora Plaza de mercado de
Matamala, Ana Diaz,
Potrerillo, Pasto,
M. Guacucari,
Vereda Guan
Vereda La Victoria



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada

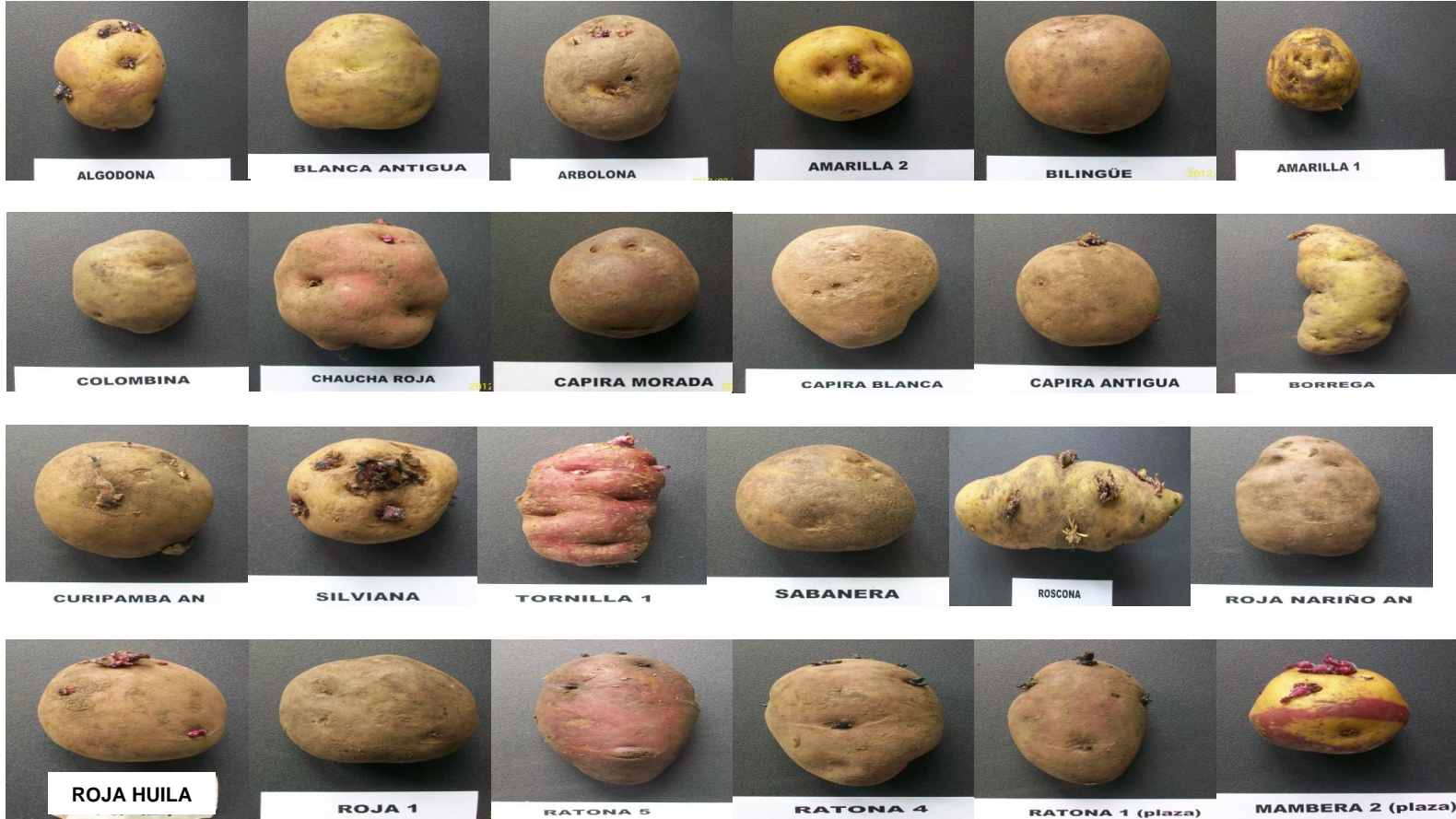


IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto SAN Nariño



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | **CRDI**

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Aumento cultivares nativos
M. Tuquerres, C. Quebrada Oscura,
Vereda Pescadillo



Aumento cultivares nativos
M. Guachucal
Vereda San Ramón



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Aumento cultivares nativos
M. Cumbal, Vereda Cuaical



Aumento cultivares nativos
M. Pasto, C. Santa Bárbara



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Aumento cultivares nativos
M. Pasto, C. Obonuco
C.I. Corpoica



Aumento cultivares nativos
M. Pasto, C. Jamondino



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



COSECHA AUMENTOS CULTIVARES NATIVOS



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Siembra en el Municipio de Guachucal, Vereda San Ramón
Evaluación de características morfológicas y agronómicas



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



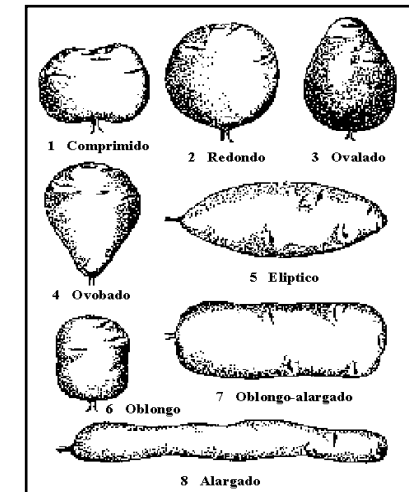
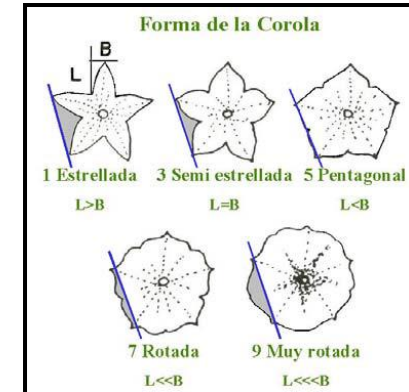
IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño

| CARACTERISTICAS GENERALES | |
|---------------------------|--|
| O | Vigor |
| I | Hábito de crecimiento (evaluar al principio de floración) |
| II | FORMA DE LA HOJA |
| a. | Tipo de disección |
| b. | Número de folíolos laterales primarios |
| c. | Número de interhojuelas entre folíolos laterales |
| d. | Número interhojuelas sobre peciolo |
| III | COLOR DEL TALLO |
| IV | FORMA DE LAS ALAS DEL TALLO |
| V | GRADO DE FLORACION |
| VI | FORMA DE LA COROLA |
| VII | COLOR DE LA FLOR |
| a. | Color Prdominante |
| b. | Intensidad de Color Predominante |
| c. | Color Secundario |
| d. | Distribución del color secundario |
| VIII | PIGMENTACIÓN EN ANTERAS |
| IX | PIGMENTACIÓN EN EL PISTILO |
| X | COLOR DEL CALIZ |
| XI | COLOR DEL PEDICELO |
| XII | COLOR DE LA BAYA |
| XIII | FORMA DE LA BAYA |
| XIV | MADUREZ |
| XV | COLOR DE LA PIEL DEL TUBERCULO |



Descriptores morfológicos de papa (Gómez, 2000)





Proyecto
SAN Nariño



Evaluación durante el ciclo de desarrollo de los cultivares nativos
Municipio de Guachucal, Vereda San Ramón



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Evaluación en cosecha de los cultivares nativos Municipio de Guachucal, Vereda San Ramón



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Evaluación poscosecha de los cultivares nativos en laboratorios de la
U. Nacional de Colombia-Sede Bogotá



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



Conservación

Jardines de la biodiversidad en comunidades participantes

Institución encargada a nivel nacional de la conservación de los recursos genéticos “Corpoica”

Programa de mejoramiento genético en papa Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto SAN Nariño

CATÁLOGO DE CULTIVARES NATIVOS DE PAPA DE NARIÑO





ROTONA

10 INFORMACIÓN GENERAL

| | |
|--------------|---|
| Especie | Solanum tuberosum |
| Nombre Común | Grupo Andigenum (2X) Rotona, rotóna morada |
| Abundancia | Común |

10 DESCRIPCIÓN MORFOLÓGICA

| | |
|--|---------------------------|
| Habito de Crecimiento | Semi erecto |
| Forma de la hoja | Ovada |
| Color primario de la flor | Morado (intermedio) |
| Color secundario de la flor | Bianco |
| Grado de floración | Profusa |
| Color del tallo | Pigmentado con poco verde |
| Forma del tubérculo | obovada |
| Color primario de la piel del tubérculo | Negruzco (morado intenso) |
| Color secundario de la piel del tubérculo | Ausente |
| Color primario de la carne del tubérculo | Bianco |
| Color secundario de la carne del tubérculo | Morado (violeta) |
| Color predominante del bote | Violeta |

10 CARACTERES AGRONÓMICOS-POSCOSECHA

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| Rendimiento (Kg por planta) | 1-150 |
| N. Tubérculos por planta | 20-28 |
| Gr. peso específico | 1-105 |
| Rizo | 2 |
| Periodo de reposo | Corto, <e 15 días |
| Rango de adaptación | |

10 USOS CULINARIOS

Sones
Tiempo de cocción: intermedio, consistente









Proyecto
SAN Nariño



Gastronomía nariñense, uso de papa



CALDITO PIPÓN
papa guata y chaucha

ASADURA
viseras y papa Roja
Huila



LAPINGACHOS
papa chaucha amarilla



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Proyecto
SAN Nariño



**GRACIAS A TODOS LOS DONANTES, QUIENES SON
LOS GUARDINES DE VIDA Y PERMITEN QUE LOS
FITOMEJORADORES ACCEDAN A UN RECURSO
PARA TRABAJAR Y APORTAR A LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA**



Volcán Cumbal



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international