



VII CONGRESO ECUATORIANO DE **LA PAPA**

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

LIBRO DE MEMORIAS

ORGANIZADO POR:





VII CONGRESO
ECUATORIANO DE
LA PAPA
ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

MEMORIAS DEL EVENTO

Carchi - Ecuador
Junio 29 y 30

MEMORIAS DEL VII CONGRESO ECUATORIANO DE LA PAPA

29 y 30 de Junio de 2017.

Tulcán, Carchi, Ecuador.

500 ejemplares

Compilación y diseño:

José L. Pantoja, Ph.D., y Patricio Cuasapaz, Ing.

AGNLATAM S.A.

Editores:

Peter Kromann, Ph.D., Xavier Cuesta, Ph.D., Byron R. Montero, Ing. Agr.,
Patricio Cuasapaz, Ing., Antonio León-Reyes, Ph.D., Andrés Chulde, Ing. Agr.

Coordinador:

Peter Kromann, Ph.D.

Centro Internacional de la Papa – CIP.

Prólogo:

Mario Caviedes, Ph.D.

Director del Depto. de Ingeniería en Agroempresas.

Colegio de Ciencias e Ingenierías.

Universidad San Francisco de Quito.

Impreso en Ibarra.

Junio de 2017.



ISBN- 978-9942-28-795-3

Fecha de catalogación: Junio de 2017

“Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales”.

iv



Reintroducción de variedades nativas de papa en la provincia de Chimborazo

Hipatia Delgado¹, Bernardo Gusniay¹, José Bueno¹, Alfonso Guzmán¹, Marco Marcillo², David Suárez-Duque¹, César Tapia³, Edwin Naranjo³ y Edwin Borja³

¹ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO. Proyecto Agro-biodiversidad. E-mail: hipatia.delgado@fao.org

² Fundación Heifer. Quito, Ecuador.

³ Inst. Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP. Quito, Ecuador.

Palabras clave: Conservación *in situ*, Diversidad genética, Variedades.

Área temática: Mejoramiento y biotecnología. Presentación oral.

INTRODUCCIÓN

La abundante riqueza de diversidad biológica del Ecuador se corresponde con una abundante agro-biodiversidad, fundamental para la seguridad alimentaria y el desarrollo económico. La sierra ecuatoriana es centro de origen y diversidad de cultivos de importancia mundial como la papa, el fréjol, tomate y pimiento, y sus recursos genéticos son fundamentales para la mejora de la agricultura mundial, en especial para enfrentar los retos ante el cambio climático. La diversidad en los sistemas de producción no solo ofrece beneficios como son: soberanía alimentaria, generación de ingresos y un medio de vida; sino también, son lugares para la conservación de la biodiversidad para la alimentación y la agricultura.

La agro-biodiversidad en el Ecuador está desapareciendo por las siguientes causas: 1) el desconocimiento y la falta de reconocimiento de los múltiples valores de las especies y variedades vegetales nativas; 2) deficiencias en las estrategias de manejo y conservación de la agro-biodiversidad que vinculen el manejo y uso *in situ* con la conservación e investigación *ex situ*, así como deficiencias en el desarrollo y difusión de nuevas variedades necesarias para los sistemas de cultivos diversificados mediante una colaboración entre los sistemas *in situ* y *ex situ*; y 3) la insuficiente incorporación de los valores de la agro-biodiversidad en las políticas públicas a todos niveles. Como respuesta a esta situación, la FAO, el INIAP, la Fundación Heifer-Ecuador en colaboración con el MAGAP implementaron el proyecto “Incorporación del uso y conservación de la agro-biodiversidad en las políticas públicas a través de estrategias integradas e implementación *in situ* en cuatro provincias alto Andinas – Proyecto Agrobiodiversidad-”, financiado por el GEF.

Como parte de este proyecto se planteó la reintroducción de variedades nativas de papas y otros cultivos en las chacras, para aportar efectivamente en la conservación *in situ* de los cultivos, siguiente lo propuesto por Tapia et al. (2016) que, mediante la multiplicación y reintroducción de semillas de forma participativa, se puede rescatar y mantener el germoplasma nativo. En este documento se presentan los resultados del proceso de reintroducción de semillas en las comunidades de la provincia de Chimborazo en los cantones de Colta y Guamote.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para analizar el estado de los recursos fitogenéticos locales se levantó información mediante un Inventario de Agrobiodiversidad a agricultores de 14 comunidades del cantón Colta y Guamote. La información se levantó en dos fases: 1) diagnóstico participativo a nivel comunitario, y 2) entrevista personal por parcela a los agricultores en su chacras, con el apoyo de los estudiantes de la Facultad de Recursos Naturales y Ecoturismo de la ESPOCH y del Gobierno Provincial de Chimborazo. Para la entrega de semillas se identificó a familias

conservacionistas producto de las ferias de semillas y con ellos se organizó actividades para multiplicar las variedades priorizadas participativamente. La entrega de semillas se hizo entre 2015 - 2016, entregando 5 kg por variedad de papa a cada agricultor beneficiario.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En los cantones de Colta y Guamote hay 41 variedades nativas de papa (*Tabla 3*) que están en manos de los agricultores. De estas variedades se reintrodujeron 14 en las chacras de 1117 agricultores de los dos cantones.

Tabla 3. Papas nativas del cantón Colta y Guamote y papas reintroducidas (las que están con negrillas).

N.-	Variedad	N.-	Variedad	N.-	Variedad	N.-	Variedad
1	Cacho colorado	12	Chiwuila	22	Manuela	31	Puña negra
2	Cacho negro	13	Chiwuila blanca	23	Murunga	32	Pusilla
3	Cayamarco	14	Chola	24	Norteña	33	Ratona
4	Chaucha	15	Coneja	25	Norteña blanca	34	Tazo roja
5	Chaucha amarilla	16	Huagra papa	26	Norteña negra	35	Tulka
6	Chaucha blanca	17	Huagra singa	27	Ochorumi	36	Tulka blanca
7	Chaucha bolona	18	Jualeña	28	Pera	37	Tulka roja
8	Chaucha roja	19	Kuspi	29	Puelano	38	Uvilla
9	Chaucha rosada	20	Leona roja	30	Puña	39	Uvilla blanca
10	Chilca	21	Mamie	31	Puña negra	40	Uvilla negra
11	Chiwi negra					41	Yanatazo

CONCLUSIONES

Mediante la reintroducción de germoplasma se espera que las variedades que estaban en peligro de desaparecer a nivel local se restituyan en las chacras de los agricultores de Chimborazo. La biodiversidad para la alimentación y la agricultura es un recurso estratégico y es importante para el desarrollo económico y social, por eso es necesario realizar acciones para su conservación *in situ*.

BIBLIOGRAFÍA

Tapia, C., Monteros-Altamirano, A., Baer, N., Tacán, M., Roura, A., Peña, G., y Borja, E. 2016. Promocional de actividades del Depto. Nacional de Recursos Fitogenéticos. 3^{ra} Ed. Inst. Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP (16 cartillas). Quito- Ecuador.