

Acuerdo Marco de Colaboración entre el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA, Lima, Perú), la Facultad de Ciencias de la Vida de la Universidad de Brigham Young (BYU, Provo, Utah, USA) y la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM, Lima, Perú)

El presente acuerdo se suscribe entre el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA, Perú), representado por su Jefe Dr. Alberto Dante Maurer Fossa, identificado con DNI Nº 09337305, designado por Resolución Suprema Nº 029-2014-MINAGRI, con domicilio legal en Av. La Molina 1981, Distrito La Molina, Provincia y Departamento de Lima, la Universidad de Brigham Young (BYU, USA), representada por el Dr. Alan R. Harker, con domicilio Provo, UT 84602, Estados Unidos y la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM, Perú) representada por su Rector (i) Interino Wilfredo Lévano Carnero, identificado con DNI Nº08780243, encargado por Resolución de la Asamblea Estatutaria Nº01-2015-AE-UNALM, con domicilio legal en la Av. La Molina s/n, Distrito La Molina, Provincia y Departamento de Lima, en los términos y condiciones siguientes.

I Meta

Contribuir al desarrollo de la quinua y otros granos nativos.

II Objetivo

Establecer una colaboración tripartita para fortalecer la investigación en quinua y otros granos nativos.

III Compromisos Comunes entre las partes

- a. Colaborar en proyectos de investigación en quinua y otros granos nativos.
- b. Identificar fuentes de financiamiento para los proyectos de investigación.
- c. Facilitar y promover el intercambio de estudiantes y/o postdocs y/o profesores/investigadores visitantes que trabajarán en los proyectos de investigación.
- d. Compartir e intercambiar información, germoplasma y/o ADN bajo condiciones de uso exclusivo y sin compartir resultados o material genético con otros investigadores, empresas u organismos gubernamentales.
- e. Para BYU, el intercambio de material genético se hará efectivo considerando las limitaciones impuestas por la ley federal americana y la política de investigación fundamental y de control de la exportación de BYU. De igual manera, en atención a la legislación nacional vigente en el Perú para la protección y acceso a recursos genéticos, BYU suscribirá un contrato de acceso a material genético (ATM). Dicho acuerdo deberá suscribirse de manera previa al inicio de cualquier proyecto específico que involucre el acceso a material genético originario del Perú.
- f. Para el INIA y la UNALM, los proyectos e investigaciones que contemplen intercambio de material genético, deberán desarrollarse en estricto

cumplimiento de la legislación peruana aplicable, normas, reglamentos o disposiciones sectoriales y acuerdos internacionales de los cuales el Perú es signatario.

- g. Publicar en forma conjunta y simultánea los resultados de todas las investigaciones.
- h. Apoyar a la creación e implementación del Centro Nacional de Quinua y Granos Nativos únicamente en el Perú. La creación de dicho Centro será objeto de un acuerdo independiente.

IV Compromisos de la Facultad de Ciencias de la Vida de BYU

- a. Designar la persona de contacto focal del presente acuerdo.
- b. Prestar asesoramiento científico para el diseño, implementación y evaluación de las actividades de investigación relacionadas con el proyecto, especialmente en las áreas de genómica estructural y funcional, biología molecular, mejoramiento genético y cualquier otra que acuerden mutuamente las partes.
- c. Proveer de germoplasma pertinente a los proyectos conjuntos, a los científicos del INIA y del UNALM bajo las condiciones de uso exclusivo definido en el artículo III del presente acuerdo.
- d. Asesorar en técnicas, protocolos, herramientas moleculares y plataforma tecnológicas de punta que contribuyan al mejoramiento genético y manejo integrado de plagas de quinua y otros granos nativos.
- e. Contribuir con la capacitación del personal peruano.
- f. Poner a disposición el laboratorio de recursos genéticos en BYU a investigadores del INIA y la UNALM que obtengan el permiso del gobierno de los Estados Unidos (i.e., en forma de visas J-1) y de la Universidad. Asimismo deberán manifestar su acuerdo con las normas de BYU (i.e., el BYU Honor Code) durante su estadía en los Estados Unidos.

Compromisos del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)

- a. Designar la persona de contacto Focal del presente acuerdo.
- b. Poner a disposición del presente Acuerdo los campos en las Estaciones Experimentales del INIA para el uso exclusivo definido en el artículo III del presente acuerdo.
- c. Designar a los investigadores encargados de las investigaciones a realizarse en el presente acuerdo y poner a disposición el o los laboratorios para su desarrollo. Los investigadores de BYU deberán suscribir un compromiso de cumplimiento del contrato de acceso suscrito previamente por las instituciones involucradas.
- d. Proveer de germoplasma y/o ADN pertinente a los proyectos conjuntos, a los científicos de BYU y UNALM bajo las condiciones de uso exclusivo definido en el artículo III del presente acuerdo.
- e. Apoyar la difusión de herramientas de genética molecular (marcadores, microarrays, genoteca de ADN, etc) desarrolladas por BYU, INIA y UNALM a través de proyectos conjuntos entre BYU, INIA y UNALM dentro del sector de investigación pública nacional e internacional.



- f. Producir semilla certificada de cultivares comerciales y debidamente registrada en el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPY), para el establecimiento de parcelas demostrativas.
- g. Dar capacitación en el mejoramiento genético, cultivo, manejo postcosecha y procesamiento de quinua y otros granos nativos.
- h. Gestionar las facilidades migratorias que se requieran para los investigadores a cargo de la Universidad de Brigham Young (BYU, USA).

VI Compromisos de la Universidad Nacional Agraria La Molina

- a. Designar la persona de Contacto Focal para este acuerdo.
- b. Poner a disposición el o los laboratorios para el desarrollo de las investigaciones contempladas en este Acuerdo. Los investigadores de BYU deberán suscribir un compromiso de cumplimiento del contrato de acceso suscrito previamente por las instituciones involucradas.
- c. Designar a los investigadores encargados de las investigaciones a realizarse en el marco del presente acuerdo.
- d. Poner a disposición del presente Acuerdo campos experimentales en La Molina y en la región Junín para uso exclusivo definido en el artículo III del presente acuerdo.
- e. Proveer de germoplasma y/o ADN pertinente a los proyectos conjuntos, a los científicos de INIA y BYU bajo las condiciones de uso exclusivo definido en el artículo III del presente acuerdo.
- f. Apoyar la difusión de herramientas de genética molecular (marcadores, microarreglos, microarrays, biblioteca de ADN, DNA, etc) desarrolladas por BYU, INIA y UNALM a través de proyectos conjuntos entre INIA-BYU-UNALM, dentro del sector de investigación pública nacional e internacional.
- g. Producir semilla certificada de cultivares comerciales y debidamente registrada en INDECOPI, para el establecimiento de parcelas demostrativas.
- h. Capacitación en el mejoramiento genético, cultivo, manejo postcosecha y procesamiento de quinua y otros granos nativos.

VII Esfera de Acción de la Investigación

Los temas de investigación incluirán, pero no estarán limitados, a:

1. Desarrollo de un sistema de mejoramiento basado en Dobles Haploides para Quinua.
2. Caracterización del microbioma de la raíz de la quinua.
3. Secuenciamiento del genoma de la quinua de al menos dos accesiones.
4. Genotipificación del Banco de Germoplasma de Quinua (del INIA).
5. Caracterización molecular de la interacción quinua-mildiú (ie. estudio del transcriptoma de la interacción de quinua resistente o no resistente con el patógeno).
6. Desarrollo de cultivares de quinua resistentes al mildiú y otros factores limitantes abióticos y bióticos utilizando métodos convencionales y herramientas de la biotecnología moderna.

7. Desarrollo de tecnologías de cultivos sostenibles y amigables al medio ambiente.

VIII Proyectos Específicos

- a. El presente Acuerdo será llevado a cabo sobre la base de proyectos específicos firmados entre los contactos focales de cada institución. De manera previa se suscribirán los respectivos contratos de acceso exigidos por la legislación nacional del Perú. Los resultados que se generen de los proyectos específicos dentro de este convenio deberán ser formalmente reportados a las partes anualmente.
- b. De acuerdo a su naturaleza, los derechos de propiedad intelectual y su comercialización se definirán antes de iniciarse cada proyecto específico.

IX Financiamiento.

- a. El financiamiento de los programas anuales de trabajo serán definidos y acordados entre los contactos focales de cada institución.

X Duración, Condiciones, y Modificaciones

- a. Este Acuerdo entrará en vigencia a partir de la fecha de la firma de los representantes oficiales de cada institución y tendrá una vigencia de 5 años.
- b. Este Acuerdo se renovará automáticamente por dos años más a menos que algunas de las instituciones firmantes exprese lo contrario, por escrito, por lo menos 6 meses antes del término del mismo.
- c. Cualquier modificación o enmienda al presente Acuerdo podrá hacerse previa consulta y aprobación de las partes.
- d. Cualquiera de las instituciones podrá dar por terminado este Acuerdo antes de su término por escrito con doce (12) meses de anticipación. Los intercambios ya acordados y las actividades en curso deberán ser culminados satisfactoriamente.

El presente acuerdo es redactado en dos versiones, en Español e Inglés y ambas tienen el mismo valor.

Por el Instituto Nacional de Innovación Agraria

Alberto Maurer Fossa, PhD

Jefe

Lugar de suscripción: Lima, Perú
Fecha de suscripción: 23-11-2015.



Por la Universidad de Brigham Young

Alan R. Harker, PhD

Académico Asociado Vicepresidente para la Investigación y estudios para graduados.

Lugar de suscripción: *Perú UT*

Fecha de suscripción: *11 Dec 2015*



Por la Universidad Nacional Agraria La Molina



Wilfredo Lévano Carnero

Rector Interino

Lugar de suscripción: *Surco - Perú*

Fecha de suscripción: *25 Nov. 2015*



Reconocido por:

