

UNIVERSIDAD DE TALCA
RECTORIA

CONTROL PREVIO DE LEGAL
ARROBADO

24 SET. 2018

CONTRALOR
UNIVERSIDAD DE TALCA

APRUEBA CONVENIO CON LA PONTIFICIA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, PARA
COEJECUCIÓN DE PROYECTO QUE INDICA.

TALCA, 24 SET. 2018

Nº 1628

VISTOS:

Las facultades que me confieren los decretos con fuerza de ley N°s. 36 y 152 de 1981, todos del Ministerio de Educación; el decreto universitario Tra N° 333/346/2018, que designa Vicerrector Académico; el decreto universitario N° 611, de 2010, sobre reglamento de subrogación de cargos, y la resolución N° 1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

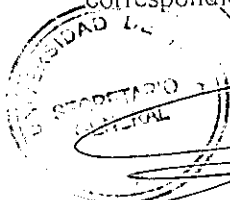
El interés de las partes de realizar actividades de investigación, en el marco de los Polos Territoriales de Desarrollo Estratégico en el país, convocado por FIA.

RESUELVO:

1.- Apruébese el convenio de fecha 01 de octubre de 2017, suscrito entre la Pontificia Universidad Católica de Chile, en calidad de Gestor, y la Universidad de Talca, en calidad de coejecutor, en virtud del cual declaran su interés para desarrollar en forma conjunta el proyecto denominado "Desarrollo de ingredientes funcionales y aditivos especializados para la valorización de la pequeña y mediana agricultura de secano", según los términos definidos en el convenio y en los Anexo I: Plan Operativo del Polo Estratégico, en el Anexo II: Carta de FIA; en el Anexo III: Flujos trimestrales de aportes; en el Anexo IV: Bases convocatoria; en el Anexo V: Instructivo Financiero FIA; en el Anexo VI: Instructivo de difusión y publicaciones FIA, que se adjuntan y para todos los efectos forman parte de esta resolución.

2.- Impútese los ingresos y gastos derivados del presente convenio al centro de proyecto que le sea asignado al gestionar la correspondiente actividad extraordinaria.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.



RODRIGO PALOMO VÉLEZ
SECRETARIO GENERAL

JAP/pba.



CLAUDIO TENRIBOLOLEIVA
RECTOR (S) RECTOR
UNIVERSIDAD DE TALCA

UNIVERSIDAD DE TALCA
DOCUMENTO TOTALMENTE TRAMITADO
01 OCT. 2018
CON FECHA

CONVENIO DE COEJECUCIÓN

CONVENIO PARA COEJECUCIÓN DE PROYECTO

“Desarrollo de ingredientes funcionales y aditivos especializados para la valorización de la pequeña y mediana agricultura de secano”

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Y

Universidad de Talca

En Santiago, a 01 de octubre 2017, entre la **PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**, RUT N° 81.698.900-0, representada por su Vicerrector de Investigación, don Pedro Bouchon Aguirre, cédula de identidad nacional N° 8.608.860-6, ambos domiciliados en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N° 340, comuna y ciudad de Santiago, en adelante e indistintamente, el “GESTOR”, por una parte; y por la otra, **UNIVERSIDAD DE TALCA**, RUT N° 70.885.500-6, representada por su Rector don Álvaro Rojas Marín, cédula nacional de identidad número 6.224.494-1, ambos con domicilio para estos efectos en calle Cardenal Raúl Silva Henríquez – Ex 1 Poniente, N° 1141, comuna de Talca, en adelante e indistintamente, el “COEJECUTOR”, en adelante conjunta e indistintamente denominadas las “PARTES” se ha acordado lo siguiente:

PRIMERO: Antecedentes del Presente Convenio

1. Para apoyar el logro de los propósitos del Programa Estratégico Nacional de Alimentos Saludables y del PIA+S, la Subsecretaría de Agricultura y el Fondo de Inversión Estratégica (FIE) del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo suscribieron un Convenio a través del cual el FIE aporta recursos para que la Subsecretaría de Agricultura, a través de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), impulse en los territorios del país, la conformación de redes de cooperación, articulación y encadenamientos productivos que permitan sentar las bases para el desarrollo estratégico de una nueva industria de ingredientes, funcionales y aditivos especializados a partir de materias primas agrarias nacionales dedicadas.
2. En este marco, FIA realizó una convocatoria para establecer Polos Territoriales de Desarrollo Estratégicos en el país, cuyas características incluyen, entre otras, la focalización en un territorio determinado, con una propuesta de portafolio de productos de ingredientes funcionales y/o aditivos especializados, en distintas etapas de desarrollo tecnológico; y la generación en el territorio de capacidades que faciliten la participación de productores agrarios en la cadena productiva y de valor mediante modelos de negocios, que permitan un suministro de materias primas dedicadas de calidad, en forma oportuna y logrando una relación virtuosa con las empresas transformadoras demandantes de materias primas y las entidades tecnológicas asociadas.
3. Los participantes de los Polos Estratégicos se organizan en Gestor y Coejecutores.



siendo el Gestor el representante común de los participantes y contraparte de FIA para todos los efectos administrativos, mientras que los Coejecutores corresponden a personas jurídicas que se comprometen con la ejecución del Polo Estratégico, obtienen beneficio de sus resultados y realizan aportes técnicos y financieros (pecuniarios y/o no pecuniarios) necesarios para su desarrollo.

4. Con fecha 17 de julio de 2017, en Sesión Extraordinaria N° 219, según Acuerdo N° 2885/17, el Consejo Directivo de la Fundación para la Innovación Agraria, aprobó la ejecución del Polo Territorial de Desarrollo Estratégico denominado “Desarrollo de ingredientes funcionales y aditivos especializados para la valorización de la pequeña y mediana agricultura de secano”, en adelante el Polo Estratégico, orientado a “Recuperar la pequeña y mediana agricultura de secano mediante el desarrollo de ingredientes funcionales y aditivos especializados en base a variedades locales y mejoradas de leguminosas”.
5. Este Polo Estratégico se ejecutará asociativamente con las entidades y particulares que aparecen en el Plan Operativo del Polo Estratégico, que se adjunta al presente convenio en el ANEXO I y forma parte integrante de este para todos los efectos legales, y que realizan aportes de contraparte en calidad de Coejecutores. El Gestor será responsable que estos aportes sean entregados durante la ejecución del Polo Estratégico, gestionando su materialización por parte de los Coejecutores. Así mismo, el Gestor también será responsable por la correcta y oportuna distribución de los recursos entregados por FIA a los Coejecutores en atención a lo que se defina respecto de esto en el Plan Operativo correspondiente.

Las Partes declaran aceptar y conocer los antecedentes referidos, los que se entienden formar parte integrante del presente convenio para todo efecto legal. Asimismo, las Partes declaran aceptar y conocer las definiciones correspondientes a sus respectivas calidades de participación en el Polo Estratégico señalado.

SEGUNDO: Objeto del Convenio y Aceptación

Por el presente instrumento, el COEJECUTOR manifiesta su interés en el desarrollo del Polo Estratégico individualizado anteriormente y compromete su colaboración en la ejecución de éste en los términos definidos en el referido Plan Operativo del Polo Estratégico, correspondiéndole al COEJECUTOR entregar oportunamente al GESTOR los informes y rendición de cuentas detallados en cada etapa. Por su parte, el GESTOR acepta dicha colaboración, la que se conviene en los términos señalados en las cláusulas siguientes.

TERCERO: Condiciones de Adjudicación y Continuidad.

Las Partes declaran conocer los términos y naturaleza de las condiciones de adjudicación establecidas por FIA, así como del rol y resultados comprometidos por el consorcio de entidades que conforman el Polo Estratégico.

Además, las Partes declaran conocer la normativa de evaluación de la continuidad del Polo Estratégico por parte de FIA y, por ende, entienden que la continuidad de este convenio está sujeta a la aprobación de los informes de avance que serán presentados según disponga



FIA y los informes de resultados de las distintas etapas.

CUARTO: Presupuesto del Polo Estratégico

El costo total estimado del Polo Estratégico es de \$1.240.098.667 (mil doscientos cuarenta millones noventa y ocho mil seiscientos sesenta y siete pesos chilenos), en un plazo de tres años, financiados de la siguiente forma:

- \$750.000.000 (setecientos cincuenta millones de pesos chilenos) pecuniarios financiados por FIA.
- \$0 (cero pesos chilenos) pecuniarios y \$80.400.000 (ochenta millones cuatrocientos mil pesos chilenos) valorizados, financiados por el GESTOR.
- \$0 (cero pesos chilenos) pecuniarios y \$41.760.000 (cuarenta y un millones setecientos sesenta mil pesos chilenos) valorizados, financiados por el COEJECUTOR.
- \$113.280.134 (ciento trece millones doscientos ochenta mil ciento treinta y cuatro pesos chilenos) pecuniarios y \$254.658.533 (doscientos cincuenta y cuatro millones seiscientos cincuenta y ocho mil quinientos treinta y tres pesos chilenos) valorizados, financiados por otros participantes del Polo Estratégico.

Las Partes reconocen y aceptan que el presupuesto podrá ser reajustado por FIA o por solicitud formal del GESTOR a FIA, mediante los informes de avance o al término de cada etapa del Polo Estratégico.

QUINTO: Actividades del Coejecutor

El COEJECUTOR se compromete a desarrollar las actividades que le competen en el Polo Estratégico referido, a cuyo efecto dedicará personal idóneo necesario, y realizará todas las actividades y estudios que dicho Polo Estratégico requiera. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Plan Operativo del Polo Estratégico, el COEJECUTOR se obliga a realizar las siguientes actividades por etapa:

Nombre de la línea: "Producción local de lentejas y porotos en la Región del Maule para asegurar el abastecimiento asociado a los altos estándares de calidad e inocuidad de la industria alimentaria nacional"

- a. **Objetivo específico 1:** Identificar y recolectar variedades locales y mejoradas para determinar su valor productivo, nutricional y funcional

Descripción de la actividad: En el primer año de ensayos, se evaluarán en invernadero 69 variedades de lentejas provenientes de ICARDA más una variedad de lentejas comercial chilena. A partir de este ensayo se seleccionarán 5 variedades, que serán evaluadas junto a 5 variedades cultivadas en Chile (Araucana-INIA, Super Araucana-INIA, Calpún y dos variedades que cultivan los agricultores de la zona de Chanco). Para esto se hará un ensayo agronómico en la localidad de Chanco, Región del Maule. En el segundo y tercer año de ensayos, se seleccionarán las mejores variedades (al menos 3), considerando aspectos agronómicos y nutricionales, y se desarrollarán experimentos



adicionales en campo, de acuerdo a lo que se describe el objetivo específico n° 2. Se utilizarán 69 variedades provenientes del centro de mejoramiento genético ICARDA, las cuales se encuentran bien adaptadas a condiciones mediterráneas y son parte de los planes de mejoramiento para obtener variedades precoces y biofortificadas. Se utilizarán variedades comerciales nacionales Araucana INIA y SuperAraucana INIA.

Además, en la localidad de Licantén/Hualañé, Región del Maule, se realizará un ensayo agronómico donde se evaluarán 4 variedades de poroto que son de importancia para la industria local. Para ello se identificará a un productor líder de la zona, quien realizará el manejo agronómico del cultivo. El ensayo será mostrado como parcelas demostrativas en días de campo.

Las variedades de lenteja y porotos evaluadas, se enviarán a un laboratorio especialista en análisis de alimentos; de manera de realizar un análisis nutricional para determinar el perfil nutricional completo de cada variedad. El perfil incluye el % de humedad del grano, % de proteína, % de carbohidratos, % de ácidos grasos, % de fibra, y los niveles de los principales minerales y vitaminas.

b. Objetivo específico 2: Establecer ensayos agronómicos para aumentar la productividad y la calidad

i. Descripción de la actividad:

A. Para Lentejas

Previo al inicio de la siembra, en la localidad de Chanco, Región del Maule se realizará un análisis de suelo para el lugar en donde se establecerán las parcelas experimentales, con el objetivo de determinar los niveles de materia orgánica (MO), pH, nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K) y micronutrientes.

Se establecerá en campo un ensayo de fertilización con diseño experimental de 10 variedades de lentejas, 3 niveles de nitrógeno y 4 repeticiones, se usarán parcelas de 2x3 metros como unidad experimental. Se realizarán los siguientes tratamientos de fertilización: 1) TF1: Sin aplicación de fertilizantes 2) TF2: Inoculación de semilla con cepas específicas de Rhizobio y 3) TF3: Inoculación de semillas más fertilización nitrogenada (a la siembra: "starter" para gatillar la nodulación y a inicios de la fase reproductiva; las dosis exactas se definirán por análisis de suelo e historial de cultivos). Los ensayos serán fertilizados con P y K para llegar a niveles óptimos de estos elementos en el suelo.



Se establecerá en campo el ensayo de riego con un diseño experimental con 10 variedades de lentejas, 2 ambientes de riego y 4 repeticiones, se usarán parcelas de 2x3 metros como unidad experimental. Se realizarán los siguientes tratamientos de riego: 1) TR1: Sin aplicación de riego; 2) TR2: aplicación de un riego de lámina de agua de 30 mm, a inicios de floración.

Para la evaluación, al final de los tratamientos y a partir de los experimentos previamente descritos, se evaluará para la lenteja el peso y largo de vaina, calibre de grano y peso de 100 granos, incidencia de plagas, enfermedades y malezas. Los datos serán sometidos a un análisis de varianza factorial (10 variedades testeadas de cada especie por 3 tratamientos de fertilización por 2 tratamientos de riego por 4 repeticiones por tratamiento). Se usarán parcelas de 2 x 3 metros como unidad experimental.

Segundo y tercer año:

Se replican los mismos ensayos durante el segundo y tercer año; basados en las mismas metodologías ya descritas. Los ensayos de lentejas se realizarán en Chanco.

B. Para Porotos

Previo al establecimiento de los ensayos, en la localidad de Licantén/Hualañe, se evaluará la fertilidad del suelo mediante un análisis químico de suelos (materia orgánica (MO), pH, nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K) y micronutrientes).

Se establecerá en campo un ensayo de fertilización con diseño experimental de 4 variedades de poroto (Zorzal, Torcaza, Negro Curi, Blanco Español), 2 niveles de nitrógeno, se usarán parcelas de 2x3 metros cuadrados como unidad experimental. Se realizarán los siguientes tratamientos de fertilización: 1) TF1: Aplicación de 90 kg de N/há; y 2) TF2: Aplicación de 120 kg de N/há.

Se establecerá en campo el ensayo de riego con un diseño experimental con 4 variedades de poroto, 2 ambientes de riego, se usarán parcelas de 2x3 metros cuadrados como unidad experimental. Se realizarán los siguientes tratamientos de riego: 1) TR1: aplicación de 4 riegos durante el crecimiento del cultivo; 2) TR2: aplicación de 6 riegos durante el crecimiento del cultivo



En los ensayos, también, será evaluado el efecto del control químico de malezas, plagas de insectos y enfermedades. A partir de esta información se generará un plan de manejo agronómico del cultivo del poroto.

Para la evaluación, al final de los tratamientos, se determinará el rendimiento de grano y componentes del rendimiento.

Segundo y tercer año:

Se replican los mismos ensayos durante el segundo y tercer año; basados en las mismas metodologías ya descritas. Los ensayos de porotos se realizarán en Licantén/Hualañé o Curepto.

SEXTO: Dirección del Polo Estratégico.

La Dirección del Polo Estratégico recaerá en doña Carolina Enríquez Montiel, dependiente del GESTOR o a quien designe en su reemplazo el Decano de Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal don Rodrigo Figueroa Espinoza de la Pontificia Universidad Católica de Chile, quien supervisará la ejecución del Polo Estratégico.

El COEJECUTOR designa como su representante ante la Dirección del Polo Estratégico a don Ricardo Cabeza Pérez, dependiente del COEJECUTOR, responsable ante el GESTOR por las actividades de su cargo. Las Partes reconocen como interlocutor válido y representante del Polo Estratégico a quien ocupe el puesto de Coordinador Principal del Polo Estratégico.

SÉPTIMO: Facultad de Control y Seguimiento de FIA

FIA mantendrá un permanente seguimiento y control de la ejecución del Polo Estratégico aprobado mediante el análisis y evaluación de los informes y rendiciones de cuentas que menciona la cláusula novena, visitas y otras actividades que estime conducentes a este propósito.

El COEJECUTOR dará al personal de FIA las facilidades necesarias para tomar conocimiento directo y en cualquier tiempo de los trabajos asociados a la ejecución del Polo Estratégico. En consecuencia, los profesionales designados por FIA para los fines de seguimiento podrán realizar revisiones, visitas de inspección en terreno y requerir toda la información y antecedentes técnicos y contables que estimen necesarios para verificar si el Polo Estratégico se desarrolla en conformidad a lo estipulado, si las actividades descritas en los informes de avance corresponden a la realidad y, para verificar si los aportes del GESTOR, del COEJECUTOR y de otros participantes del Polo Estratégico corresponden en carácter, calidad y cantidad a lo comprometido, entre otros aspectos relevantes. Estas facultades FIA las podrá ejercer, sin necesidad de aviso previo, tanto en relación con las actividades consultadas en el Polo Estratégico que realice directamente el GESTOR o el COEJECUTOR, así como en las entidades vinculadas a ellos y externas contratadas que realicen actividades financiadas con aportes del Polo Estratégico, estando obligadas todas



ellas a otorgar las facilidades del caso para hacer expedita y eficaz las labores de seguimiento.

OCTAVO: Plazo de Ejecución del Polo Estratégico y Duración del Presente Convenio

El presente Convenio de Coejecución se hará exigible a contar de la fecha de inicio del Polo Estratégico, correspondiente al 1 de octubre de 2017, según indica la Carta de FIA de fecha 16 de octubre de 2017, la que se incluye como ANEXO II del presente Convenio y forma parte integrante de éste para todos los efectos legales, y permanecerá vigente, a lo menos, hasta el 30 de septiembre de 2020.

NOVENO: Transferencias al Coejecutor

Para la ejecución de las actividades que le corresponden en el Polo Estratégico, y conforme a lo que se señala en el párrafo siguiente, el GESTOR se obliga a transferir al COEJECUTOR, una suma estimada de hasta \$82.108.000 (ochenta y dos millones ciento ocho mil pesos chilenos) proveniente del subsidio otorgado por FIA. Dicha transferencia se realizará contra la aceptación de la correspondiente boleta bancaria de garantía, de acuerdo con la programación que consta en la planilla de Flujos Trimestrales del Polo Estratégico aprobada por FIA, que se adjunta en el ANEXO III y forma parte integrante de este Convenio para todos los efectos legales.

El monto total de las transferencias al COEJECUTOR deberá ser destinado exclusivamente al financiamiento pecuniario de las siguientes actividades:

ÍTEMS	Financiamiento pecuniario
1. Recursos humanos	\$43.200.000
2. Equipamiento	\$180.000
3. Infraestructura	\$0
4. Viáticos/movilización	\$21.300.000
5. Materiales e insumos	\$5.450.000
6. Servicio de terceros	\$7.680.000
7. Difusión	\$0
8. Capacitación	\$0
9. Gastos generales	\$0
10. Gastos de administración	\$3.800.000
11. Imprevistos	\$498.000
TOTAL	\$82.108.000

Las cuentas presupuestarias para las cuales se le transfieran recursos al COEJECUTOR se entenderán en conformidad a las definiciones de las Bases Convocatoria Nacional 2017 de Polos Territoriales de Desarrollo Estratégico "Consolidación de una nueva industria de ingredientes funcionales y aditivos especializados en Chile" y del Instructivo Financiero 2014 de FIA, que se adjuntan en los ANEXOS IV y V respectivamente y forman parte



integrante de este Convenio para todos los efectos legales, y en relación a aquellas, el COEJECUTOR estará sujeto a los mismos términos que el GESTOR.

La transferencia de los recursos de parte del GESTOR al COEJECUTOR estará condicionada a que el Polo Estratégico obtenga subsidio de FIA. Asimismo, dicho monto estará condicionado al otorgado por FIA y a las modificaciones que solicite y signifiquen una alteración del presupuesto.

El COEJECUTOR acepta expresamente las modificaciones que FIA efectúe a las transferencias antes señaladas.

En el evento de que FIA decidiera poner término anticipado al referido Polo Estratégico en forma unilateral, cualquiera sea la causa invocada, se entenderá extinguida la obligación del GESTOR de pagar cualquier saldo pendiente, salvo el valor del trabajo efectivamente realizado por el COEJECUTOR hasta la fecha de término del Polo Estratégico, de acuerdo con los fondos disponibles y lo que indique FIA, si ello ocurriera.

DÉCIMO: Aportes del Coejecutor

Por su parte el COEJECUTOR aportará a la realización del Polo Estratégico la cantidad de \$41.760.000 (cuarenta y un millones setecientos sesenta mil pesos chilenos) no pecuniarios, los cuales corresponden a las siguientes actividades:

ÍTEMS	Financiamiento no pecuniario
1. Recursos humanos	\$16.560.000
2. Equipamiento	\$6.480.000
3. Infraestructura	\$18.000.000
4. Viáticos/movilización	\$0
5. Materiales e insumos	\$720.000
6. Servicio de terceros	\$0
7. Difusión	\$0
8. Capacitación	\$0
9. Gastos generales	\$0
10. Gastos de administración	\$0
11. Imprevistos	\$0
TOTAL	\$41.760.000

El COEJECUTOR declara que los aportes antes señalados son distintos en su origen y objeto y no guardan relación alguna con el financiamiento de FIA para la ejecución del Polo Estratégico.

DÉCIMO PRIMERO: Información Confidencial

Para los efectos de este Convenio, se entiende por información confidencial todos los



antecedentes, procesos, efectos de procesos, conocimientos y/o datos, escritos o verbales, contenidos en documentos, informes, bases de datos, registros, soportes informáticos u otros materiales, y en general, todo soporte y/o vehículo apto para la incorporación, almacenamiento, tratamiento, transmisión y/o comunicación de datos de manera gráfica, sonora, visual, audiovisual, escrita o de cualquier tipo, a los cuales las Partes accedan, puedan acceder o hayan tenido acceso, directa o indirectamente, por cualquier medio derivados del desarrollo y ejecución de este Convenio.

En consecuencia:

1. Las Partes acuerdan mantener en secreto la información confidencial y a no divulgarla a terceros bajo forma alguna, a no ser que se autorice expresamente para ello, por escrito, por la otra Parte.
2. Las Partes se obligan a no usar la información confidencial de su contraparte para cualquier otro fin que no sea la ejecución de este Convenio.
3. Las Partes se comprometen a adoptar permanentemente todas las medidas de carácter técnico, administrativo y de cualquier otra índole que fueren necesarias para garantizar por parte de sus empleados, asesores y otros que colaboren en la ejecución de este Convenio, el cabal cumplimiento de la obligación de confidencialidad de que trata el presente instrumento.
4. El GESTOR podrá solicitar, en cualquier momento, la nómina del personal asesor o contratado para la ejecución del este Convenio, así como copia de los convenios de confidencialidad que deberán suscribir cada uno de ellos con el COEJECUTOR.

DÉCIMO SEGUNDO: Propiedad Intelectual

Los derechos de propiedad intelectual e industrial de las Partes, ya sea anteriores o posteriores a la celebración del presente instrumento, seguirán estando bajo su titularidad. Ningún derecho de propiedad intelectual o industrial de una Parte se considerará cedido o transferido a la otra Parte en virtud de este Convenio.

Las Partes podrán autorizar por escrito a usar en todo o parte sus derechos de propiedad intelectual e industrial con el objeto de llevar a cabo lo dispuesto en el presente Convenio.

Los resultados apropiables derivados de la ejecución del Polo Estratégico, así como toda la información, inventos, innovaciones tecnológicas, procedimientos, planos y demás documentos, pertenecerán al GESTOR, los COEJECUTORES y a los demás participantes del Polo Estratégico, según corresponda, siempre y en la medida que hubieren contribuido intelectualmente en el desarrollo respectivo, de conformidad a la propuesta relativa a las estrategias, políticas y regulación de la propiedad intelectual que se derive de la ejecución de las actividades del Polo Estratégico. En consecuencia, le corresponderá al GESTOR y a los demás participantes amparar en los registros correspondientes las eventuales creaciones, invenciones patentables o los derechos propietarios sobre los resultados del Polo Estratégico.

Lo anteriormente expuesto no obstará el derecho de las Partes a publicar informes, siempre que, a su juicio, tal publicación no afecte los propósitos establecidos en esta cláusula, y se respeten la política de propiedad intelectual e industrial y la política de difusión y



comunicaciones que se definirán al inicio de la ejecución del Polo Estratégico.

En todo caso, las publicaciones y actividades de difusión derivados de la ejecución del Polo Estratégico se realizarán de acuerdo con los lineamientos y las definiciones del Instructivo de Difusión y Publicaciones de FIA, que se adjunta en el ANEXO VI y forma parte integrante de este Convenio para todos los efectos legales, y en relación con aquellas, el COEJECUTOR estará sujeto a los mismos términos que el GESTOR.

Por la colaboración prestada, el COEJECUTOR tendrá derecho a recibir información periódica acerca del avance, en las fechas previstas en el Plan Operativo del Polo Estratégico, y acceso a la información contenida en el Informe Final y a información general sobre los resultados del Polo Estratégico.

DÉCIMO TERCERO: Uso y explotación de resultados

Los resultados que se obtendrán fruto de la Coejecución para lentejas:

A) Para lentejas

1. Establecimiento de 2 (dos) ensayos por temporada (6 totales) considerando tratamientos que consideren las variables: variedades de lentejas, tipo de riego y tipo de fertilización mencionadas en la cláusula quinta del presente convenio.
2. Entregar al ejecutor 30 muestras del ensayo de fertilización (variedad x fertilización) y 20 muestras del ensayo de riego (variedad x riego) por cada temporada (2017-2018, 2018-2019, 2019-2020) según se describe en la cláusula quinta del presente convenio, para la realización de los análisis nutricionales.
3. Identificación de mejores variedades de lentejas que permita un 40% de aumento de rendimiento al final del proyecto (9,8 qq/ha), considerando una línea base de 7 qq/ha.
4. Identificación de mejor tratamiento de fertilización de la lenteja, que permita determinar un programa de fertilización balanceado y su efecto sobre el rendimiento.
5. Identificación de mejor tratamiento de riego de la lenteja, que permita establecer un programa racional de riego (que responda a las 3 preguntas básicas cómo, cuándo y cuánto regar).

B) Para Porotos

6. Establecimiento de 2 (dos) ensayos por temporada (6 totales) considerando tratamientos que consideren las variables: variedades de porotos, tipo de riego y tipo de fertilización mencionadas en la cláusula quinta del presente convenio.
7. Entregar al ejecutor 8 muestras del ensayo de fertilización (variedad x fertilización) y 8 muestras del ensayo de riego (variedad x riego) por cada temporada (2017-2018, 2018-2019, 2019-2020) según se describe en la cláusula quinta del presente convenio, para la realización de los análisis nutricionales.
8. Identificación de mejores variedades porotos que permitan un adecuado



rendimiento comercial

9. Identificación de mejor tratamiento de fertilización del poroto, que permita determinar un programa de fertilización balanceado y su efecto sobre el rendimiento.
10. Identificación de mejor tratamiento de riego del poroto, que permita establecer un programa racional de riego (que responda a las 3 preguntas básicas cómo, cuándo y cuánto regar).
11. Generación de una cartilla de manejo agronómico para poroto.

Se adjunta tabla con los resultados esperados y sus indicadores para cada objetivo específico.

Indique los resultados esperados y sus indicadores para cada objetivo específico, según línea de trabajo.						
Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador	Línea base del indicador (al inicio de la propuesta)	Meta del indicador (al final de la propuesta)	Fecha
1	1	Identificación de variedades de lentejas y porotos con características deseables para la industria alimenticia	Calidad de grano, perfil químico del grano.	Sin caracterización	Identificar potenciales variedades deseables para la industria	septiembre 2020
2	2	Identificación de mejores variedades de lenteja	Rendimiento y baja incidencia de invernadero	Rendimiento de lenteja comercial	Selección de las mejores 5	Mayo de 2018
2	3	Identificación de mejor tratamiento de fertilización de la lenteja y porotos	Análisis de suelo, rendimiento de granos	No se hace análisis de suelo	Si se hace análisis de suelo para determinar programa de fertilización balanceado (evaluar incrementos de rendimiento en qq/ha)	Mayo de 2010
2	4	Identificación de mejor tratamiento de riego de la lenteja	Rendimientos de granos	No se hace ningún riego durante el cultivo (7 qq/ha)	Se hace sólo un riego durante el cultivo asociado a aumentos de productividad de 0 a 40% (7-9,8 qq/ha)	Mayo de 2020
4	5	Identificación de mejor tratamiento de riego del poroto	Rendimientos de granos y presencia de manchas en los granos	Riegos excesivos	Igual rendimiento y disminución de la incidencia de manchas en los granos	Septiembre de 2019
5	6	Generación de una cartilla de	Actualización del material de apoyo	Información antigua sobre	Mejora en las prácticas	Septiembre de 2019



	manejo agronómico para poroto	para los agricultores	el manejo agronómico	agronómicas del agricultor	
--	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------------	--

Las Partes declaran que, para cada resultado esperado antes mencionado, su uso y eventual explotación será regir de la siguiente forma:

Resultado (N°)	GESTOR (%)	CO-EJECUTOR (%)
1.	0	100
2.	0	100
3.	0	100
4.	0	100
5.	0	100

DÉCIMO CUARTO: Terminación Anticipada del Convenio de Coejecución

En el caso que el COEJECUTOR no cumpla con cualquiera de las obligaciones contraídas en este instrumento, en forma total o parcial, por cualquier causa que le sea imputable, el Convenio terminará de pleno derecho.

DÉCIMO QUINTO: Domicilio

Las partes fijan su domicilio en la ciudad y comuna de Santiago y acuerdan someterse la jurisdicción y competencia de sus tribunales ordinarios de justicia en caso de discrepancias en el cumplimiento de este contrato.

DÉCIMO SEXTO: Comparecencia Especial

Comparece en este acto, el señor Decano de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, don Rodrigo Figueroa Espinoza, quien declara que está en pleno conocimiento y acepta las estipulaciones y acuerdos que en virtud de presente instrumento asume la Universidad y le corresponden a dicha Facultad.

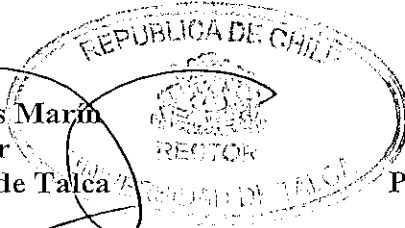
La personería de don Pedro Bouchon para representar a la Pontificia Universidad Católica de Chile, en su calidad de Vicerrector de Investigación, consta en la escritura pública de fecha 30 de marzo del 2017, otorgada ante la Notario Público Titular de la Décima Notaria de Santiago, doña Valeria Ronchera Flores, documento que no se inserta por ser conocido por las partes.

La personería del Rector Alvaro Rojas Marín para actuar en representación de la Universidad de Talca emana de los Artículos 1°, 4° N° 4 y 12 N° 2 del Decreto con Fuerza de Ley N° 152, del Ministerio de Educación, de fecha 11 de diciembre de 1981, sobre Estatuto de la Universidad de Talca, así como del Decreto Supremo de Nombramiento como Rector, D.S. N° 219, del Ministerio de Educación, de fecha 09 de mayo de 2014, publicado en el Diario Oficial el 20 de junio del mismo año.



El presente contrato se firma en dos ejemplares de igual tenor, fecha y validez, quedando uno en poder de la GESTOR y uno en poder del COEJECUTOR.

Álvaro Rojas Marín
Rector
Universidad de Talca



Pedro Bouchoir Aguirre
Vicerrector de Investigación
Pontificia Universidad Católica de Chile



Rodrigo Figueroa Espinoza
Decano Facultad de Agronomía e Ingeniería
Forestal
Pontificia Universidad Católica de Chile

