



Fundación para la
Innovación Agraria
MINISTERIO DE AGRICULTURA

CÓDIGO
(uso interno)

FORMULARIO DE POSTULACIÓN

CONVOCATORIA NACIONAL 2018

MI RAÍZ

NOVIEMBRE 2018

SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA	
1.1. NOMBRE DE LA PROPUESTA	
Reservorio apícola del Tamarugal	
1.2. SECTOR Y SUBSECTOR EN QUÉ SE ENMARCA LA PROPUESTA Ver identificación sector y subsector en Anexo 3.	
Sector	Ganadería
Subsector	Apicultura
1.3. LUGAR DE EJECUCIÓN <i>¿Dónde se llevará a cabo el proyecto? (Indique)</i>	
Región(es)	Tarapacá
Provincia(s)	Tamarugal
Comuna(s)	Pica, Pozo Almonte, Camiña y Huara
1.4. PERIODO DE EJECUCIÓN <i>¿Cuándo se llevarán a cabo las actividades? (Indique)</i>	
Fecha de inicio	1 de marzo 2019
Fecha de termino ¹	1 marzo 2020
Duración en meses	12 meses

¹ Corresponde al último día hábil del último mes del periodo de ejecución.

SECCIÓN II: ANTECEDENTES GENERALES DEL POSTULANTE Y COMPROMISO DE EJECUCIÓN

Complete cada una de las siguientes secciones con información relacionada al postulante.

2.1. IDENTIFICACIÓN DEL POSTULANTE

Nombre completo	Camila Juantok			
RUT				
Fecha de nacimiento				
Nacionalidad	Chilena			
e-mail				
Teléfono de contacto				
Dirección de contacto para envío de documentación	Calle y número			
	Comuna	Pica		
	Ciudad	Pica		
	Región	Tarapacá		
Género (Marque con una X)	Femenino	<input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	<input type="checkbox"/>
¿Pertenece a alguna etnia?	SI (Indique cual)	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de estudios completos realizados (Marque con una X)	Educación secundaria	Técnico-Profesional	<input type="checkbox"/>	
		Científico-Humanista	<input type="checkbox"/>	
	Educación superior (pregrado)	Centro de Formación Técnico	<input type="checkbox"/>	
		Instituto Profesional	<input type="checkbox"/>	
		Universidad	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Educación superior (postgrado)	Magister	<input type="checkbox"/>	
Doctorado		<input type="checkbox"/>		



Fundación para la
Innovación Agraria
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Si es estudiante de educación superior, indique:	Nombre de la carrera que cursa					
	Año que cursa					
	Nombre de la institución donde estudia					
Si ya está egresado, indique:	Carrera técnica o profesión	Ingeniera en Biotecnología				
	Lugar actual de trabajo	Apicola Camila Paz Juantok Varela E.I.R.L. en Pica				
¿Actualmente es parte del equipo técnico de alguna iniciativa en ejecución con apoyo de FIA? (Marque con una X)		<table border="1"> <tr> <td>SI</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td></td> </tr> </table>	SI	x	NO	
SI	x					
NO						
Si la respuesta al punto anterior es SI, por favor indique el código FIA de la iniciativa.		PYT-2017-0807				
Reseña del postulante (Describa brevemente quién es usted, a qué se dedica y cuáles son sus intereses profesionales)						
<p>Máximo 3.000 caracteres Desde hace 5 años me dedico a la apicultura y agricultura en la comuna de Pica. Mi equipo de trabajo se compone de un ing. agrónomo y yo como ing. en biotecnología, estamos diseñando un plan de manejo apicola en la comuna de Pica para obtener mieles especializadas de flora de mango, guayaba, limón de Pica, y de bosque nativo (tamarugo, algarrobo), contamos con diplomado en apicultura orgánica otorgado por el CET del BIO-BIO, lo cual nos ha llevado a ser autosuficientes y elaborar nuestros propios insumos como aceites esenciales y el cultivo de hierbas medicinales para el manejo sanitario. Contamos con un pequeño laboratorio para análisis palinológico de mieles. Nuestro interés, es poder transmitir nuestros conocimientos a los agricultores de la provincia, que estén interesados en la apicultura orgánica, asesorar y proveerlos de material biológico e insumos, con el fin de formar una red de apicultores orgánicos en la provincia.</p>						
<p>2.2. COMPROMISO DEL POSTULANTE El postulante manifiesta su compromiso con la ejecución de la propuesta y a entregar aportes comprometidos en las condiciones establecidas en este documento.</p>						
Aporte total (\$)						
Aporte pecuniario (\$)						
Aporte no pecuniario (\$)						

SECCIÓN IV: CONFIGURACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA

3.1. RESUMEN DE LA IDEA DE PROYECTO

Describe brevemente en qué consiste su idea de proyecto y qué busca con él.

Máximo 3.000 caracteres

En los últimos años la muerte de las abejas melíferas ha sido un tema importante en Chile y el mundo. En el centro y sur del país más del 50% de las colmenas perecieron anualmente debido a enfermedades, plagas, mal manejo con químicos e incendios forestales.

Hoy en día el manejo apícola no ha evolucionado y no se han erradicado las malas prácticas, lo cual es un peligro para la actividad apícola.

Por otro lado, más del 60% de los agricultores de la provincia del Tamarugal vive en situación de pobreza, siendo la más alta del país. El perfil general es de agricultura familiar campesina, donde la edad promedio del agricultor es de 50 años, existiendo una falta de renovación de la fuerza de trabajo. Esta situación puede llevar a la desaparición de la agricultura en la provincia del Tamarugal.

Es importante desarrollar nuevas actividades económicas complementarias a la agricultura que valoren el entorno natural de las comunidades y que incentive a las nuevas generaciones.

Un reservorio de abejas melíferas en la provincia del Tamarugal es la solución innovadora. La macrozona norte cuenta con barreras sanitarias naturales debido a su geografía y la actividad apícola es incipiente, lo cual es una gran oportunidad para desarrollar apicultura orgánica.

Primero vamos a evaluar el interés de los agricultores y la aptitud melíferas y agroecológica de la flora de las comunidades.

Luego vamos a capacitar en apicultura orgánica, a potenciarla organización y el cooperativismo y vamos a ofrecer colmenares e insumos para abastecer a los nuevos apicultores. Luego evaluaremos el impacto dentro de su economía a través de un informe de la experiencia.

Nuestro principal aliado es INDAP a través de su programa talento rural, a través de la demanda de los agricultores financiará nuestras capacitaciones y ayudará a promoverlas en las comunidades agrícolas.

Nosotros nos diferenciamos del resto porque contamos con las competencias técnicas, tenemos un diplomado en apicultura orgánica y la experiencia de desarrollarla en zonas áridas,

tenemos experiencia en reproducción de colmenares y por sobre todo la cercanía geográfica y humana con los agricultores.

Nuestro Fin es que haya más apicultores orgánicos para hacer redes de cooperativismo y aportar a la soberanía alimentaria de la región.

3.2. ESTADO DEL ARTE DEL PROYECTO

Describe brevemente el estado del arte² asociado al problema y solución de su proyecto, indicando la fuente de información que lo respalda.

En Chile, la mortandad de las abejas ha sido tema relevante en los últimos 6 años. Entre los años 2012 al 2014 más del 50% de los colmenares perecieron anualmente, debido a plagas, enfermedades y mal manejo con productos químicos (Situación sanitaria apícola, sag 2017), actualmente no se han podido erradicar las enfermedades ni los manejos deficientes, y tenemos eventos como los grandes incendios forestales del verano del 2017 que pusieron en peligro la actividad apícola. Según el diario el pulso (03/02/2017), este evento dañó el 50% de la producción apícola y afectó a la apicultura del presente año, debido a la falta de flora.

Por otro lado, la provincia del Tamarugal tiene mayor porcentaje de pobreza rural del país, cercana al 60 % (información regional Tarapacá, ODEPA octubre 2018) y la edad promedio de los agricultores activos sobre los 50 años. Los registros de usuarios PDTI (programa de desarrollo territorial indígena, el cual está destinado solo a pequeños agricultores) de INDAP indican que, de los 1050 usuarios de la provincia, solo 40 son jóvenes. Si no incentivamos a las nuevas generaciones a permanecer en los territorios agrícolas, esta actividad podría desaparecer. Una excelente alternativa para resolver esto, es generar nuevas actividades económicas que valore el patrimonio natural, sea sustentable con el medio ambiente y rentable. Desarrollar apicultura orgánica en la provincia del Tamarugal, es una solución innovadora. Según el informe anual de producción apícola del INE en 2008, la actividad apícola en la macrozona norte es incipiente, convirtiéndose en una gran oportunidad de realizar apicultura limpia, carente de plagas y enfermedades y protegidas por las barreras geográficas naturales. La principal dificultad que impide el desarrollo de la actividad es la carencia de insumos, material biológico y competencias técnicas en la región, las cuales serán resueltas en este proyecto.

La disminución de la producción apícola ha con llevado a un alza en los precios de la miel (diario el pulso, 03/02/2017). El reportaje de OLCA sobre el simposio nacional de apicultores orgánicos 2018, señala que el precio de la miel orgánica del mercado interno es del \$3000 a 3500 el kilo,

² Describa las I+D+i (Investigación, desarrollo e innovación) más recientes y actuales sobre el tema en específico que aborda su propuesta.

sin embargo, nuestra experiencia en producción y ventas nos ha permitido obtener a \$11000 pesos el kilo de miel en los mercados de la primera región. Esta evidencia, nos indica que la actividad apícola en la región puede llegar a ser muy rentable.

3.3. PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD QUE INTENTA RESOLVER

Describe cuál es el problema y/u oportunidad que intenta abordar y cuál es la relevancia del tema para el sector agrario, agroalimentario y forestal.

Este año la FAO, durante el día internacional de las abejas, a catalogado a las abejas como un indicador para comprobar la salud de los sistemas agrícolas y su ausencia supondría eliminar gran cantidad de alimentos nutritivos de nuestras dietas y como consecuencia un grave problema de seguridad alimentaria. Por ello la FAO ha llamado a los países a proteger la actividad apícola, debido a que están gravemente amenazadas por los efectos combinados del cambio climático, la agricultura intensiva, los plaguicidas, la pérdida de biodiversidad y la contaminación.

En Chile la realidad no es distinta desde hace 6 años que la actividad ha sido amenazada, su producción anual ha disminuido bajo el 50% en reiteradas ocasiones, debido a las amenazas señaladas por la FAO. Con estos antecedentes afirmamos que la seguridad alimentaria y la actividad apícola en Chile está en riesgo y es urgente generar alternativas para su protección.

En la provincia del Tamarugal no hay registros de desarrollo apícola, somos pocos lo que nos dedicamos a esta actividad, la realizamos con gran esfuerzo, batallando constantemente con la falta de proveedores, los cuales se encuentran desde la 4ta región al sur. Por otro lado, la región carece profesionales con conocimientos técnicos adecuados a la realidad desértica.

El nivel de pobreza en el sector rural de la provincia del Tamarugal, sumado por el envejecimiento de la población agrícola y el despoblamiento de los territorios por parte de los jóvenes, en busca de mejores oportunidades en la ciudad, es otra arista que pone en riesgo la seguridad alimentaria de la región.

Para hacernos cargo d estos 3 problemas, proponemos desarrollar la apicultura orgánica en la provincia del tamarugal, mediante el establecimiento del reservorio de abejas del Tamarugal, que tiene su central de operaciones en la comuna de Pica. Proveremos de insumos, material biológico, competencias técnicas y organizacional para generar una red de apicultores de la provincia del Tamarugal.

3.4. BENEFICIARIOS POTENCIALES

Describe quiénes son los beneficiarios y cómo se ven afectados por el problema y/u oportunidad que intenta abordar su propuesta.

Los principales beneficiarios son los agricultores y sus descendientes de todos los poblados agrícolas de la provincia del Tamarugal, principalmente usuarios de INDAP. Deben cumplir ciertos requisitos: primero, el interés por realizar apicultura orgánica. Segundo, sus labores agrícolas y las de sus vecinos deben realizarse libre de agroquímicos y tercero, debe existir presencia suficiente de flora con aptitud apícola en el territorio.

Los segundos beneficiarios son los apicultores del país que buscan seguridad y confianza al momento de abastecerse de abejas sanas y libre de manejo químico.

3.5. SOLUCIÓN INNOVADORA

Describe qué innovación propone para resolver el problema o aprovechar la oportunidad que detectó.

El reservorio apícola del Tamarugal es una solución innovadora para proteger el material biológico y la actividad apícola nacional, las barreras naturales proporcionada por la geografía (desierto-mar y cordillera) es una solución a la falta de insumos para desarrollar la apicultura en el norte grande y una actividad económica complementaria que ayuda a combatir la pobreza y despoblamiento en las pequeñas comunidades agrícolas de la provincia del Tamarugal, el cual permite tener un ingreso complementario sin tener que abandonar sus territorios y que además ofrece servicios ecológicos a la agricultura.

El reservorio funciona con un lugar de operaciones ubicado en la comuna de Pica. Esta constituido en una parcela orgánica con instalaciones para confeccionar materiales de madera, insumos de sanidad apícola orgánico, una sala para reproducir reinas y núcleos y un laboratorio de análisis palinológico para identificar el origen floral de las mieles.

Durante el primer mes se analizarán las comunidades agrícolas para determinar la aptitud apícola, manejo orgánico de los territorios agrícolas e interés de los agricultores

En los próximos 5 meses, se capacitarán en apicultura orgánica, a los agricultores interesados de las comunidades agrícolas de la provincia del Tamarugal. Los agricultores, levantarán la demanda y la solicitarán a través de INDAP y serán financiadas por esta institución, los cuales contratarán a los profesionales de este proyecto a través del programa talento rural. En esta instancia se formarán redes de trabajo colaborativo, aprovechando los variados sub-rubros que otorga la apicultura.

Se abastecerá a los agricultores de los insumos necesarios desarrollados en el lugar de

operaciones, trabajando colaborativamente con los nuevos apicultores orgánicos.

Los agricultores que no pueden costear su colmenar (constituido de cámara de cría y alza), será posible acordar bajo contrato poder pagar parte de su valor con miel.

3.6. ¿DE QUÉ TIPO DE INNOVACIÓN ESTÁ HABLANDO? <i>(Marque con una X todas aquellas opciones que apliquen).</i>	
Producto	
Servicios	
Procesos	
Modelos de negocios	
Gestión comercial	
Otra, Indique Cual	Redes y cooperativismo

3.7. GRADO DE NOVEDAD Y NIVEL DE INCERTIDUMBRE
Explique a qué nivel de innovación corresponde su propuesta – copia, adaptación, mejora, creación o invención, y cuál es su incertidumbre³.

Es una adaptación de otros reservorios apícolas que se están desarrollando en el país, como la isla de Pascua e Isla Mocha. En isla de pascua, las abejas están libre de toda enfermedad y se obtienen mieles exóticas debido a flora presente. La geografía de la provincia del Tamarugal también actúa como una isla, tenemos barrera natural sanitaria que nos permite realizar apicultura libre de enfermedades y plagas. Si la multiplicación de colmenares se realiza localmente y no se trae material del sur, podemos lograr mantener la provincia libre de enfermedades y con una genética de abejas adaptadas a zonas desérticas.

Por otro lado, con esto valoramos la flora nativa, como la del bosque de tamarugos y de las

³ El nivel de incertidumbre está asociado al nivel de innovación, si es una copia no tiene incertidumbre, en cambio, si es una invención tiene un nivel alto de incertidumbre.



distintas quebradas, la flora exótica como la de los frutales del oasis de Pica, podemos tener un sinfín de mieles que solo son posible de obtener en la provincia del Tamarugal, las cuales pueden ser analizadas por nosotros en nuestro laboratorio, con el fin de determinar su origen o denominación floral

Nos diferenciamos porque vamos a realizar apicultura orgánica en el desierto más árido del mundo, en pequeñas comunidades aisladas en el desierto. Significa que es indispensable conocer el territorio, sus especies vegetales, su clima y las costumbres humanas, para realizar manejos pertinentes. Es necesario adecuar el conocimiento que está dirigido a la realidad de los apicultores del centro y sur del país. Nosotros ya estamos realizando eso, tenemos la experiencia de realizar apicultura orgánica del desierto en la comuna de Pica.

3.8. BENEFICIO

Describe cómo sus clientes se beneficiarán con la innovación que quiere desarrollar.

Los agricultores de la provincia del tamarugal podrán desarrollar una nueva actividad económica complementaria a la agricultura. La apicultura ofrece servicio ecológico de polinización, los agricultores podrán obtener más vegetales en sus cultivos, podrán especializarse en distintos sub rubros de la apicultura, como en la obtención de propóleos, jalea real, cera y elaboración de subproductos de estas. Producirán mieles únicas de floras del desierto más árido del mundo. La apicultura promueve el turismo rural a través de rutas de la miel. Es una actividad que requiere mucho esfuerzo y trabajo, la cual se desarrolla mejor estableciendo redes de cooperativismo.

Por último, los nuevos apicultores orgánicos de la provincia tendrán un reservorio de abejas limpias libre de enfermedades y agroquímicos, por ello colmenares, reinas y núcleos pueden ser ofrecidas a los apicultores del restos del país, con estas ventajas.

3.9. AMENAZAS

Describe qué amenazas y dificultades existen para el desarrollo y éxito de su propuesta.

La principal amenaza, es la inocuidad de la apicultura orgánica.

El ingreso de enfermedades a la provincia, principalmente por la adquisición de material biológico fuera de la región, o bien por la adquisición de mieles u otro suplemento alimenticio para los colmenares que este contaminado.

El uso de productos químicos en el manejo sanitario y en suplementos alimenticios apícolas.

Estas dos amenazas se reducen en las capacitaciones en apicultura orgánicas. Se enseñará a los nuevos apicultores a reproducir sus propios colmenares, concientizándolos en los problemas que



conllevar traer material de otros lados y también potenciar el desarrollo de razas locales o adaptadas a zonas desérticas. Se les enseñará un manejo sanitario orgánico, donde el apicultor deberá preparar casi todos los insumos en base a hierbas, productos de la colmena y productos certificados como orgánicos. También se incentivará a los apicultores a llevar cuaderno de campo y a inscribirse para la certificación orgánica del SAG

Otra amenaza es el uso de fertilizantes y/o plaguicidas químicos por parte de los agricultores en sus predios o en predios vecinos. Esto se subsanará mediante un análisis preliminar de los territorios donde se realizarán las capacitaciones, que incluirá visita a las comunidades, entrevistas a agricultores y revisión de la flora, para identificar flora apícola.

3.10. OBJETIVO GENERAL DE LA PROPUESTA

Indique cuál es el objetivo general de su propuesta. El objetivo general debe dar respuesta a lo que se quiere lograr con la propuesta. Se expresa con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar.

Desarrollar un reservorio de colmenas de Apis melíferas saludables y libre de químicos, en la provincia del Tamarugal

3.11. OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE) DE LA PROPUESTA

Señale un máximo de 5 objetivos específicos asociados al objetivo general de su propuesta. Los objetivos específicos constituyen los distintos aspectos que se deben abordar conjuntamente para alcanzar el objetivo general de la propuesta. Cada objetivo específico debe conducir a un resultado. Se expresan con un verbo que da cuenta de lo que se va a realizar.

1	Analizar las comunidades agrícolas de la provincia del Tamarugal, con relación a la aptitud apícola, manejo orgánico en la agricultura e interés de los agricultores
2	Potenciar la apicultura orgánica y la producción de colmenares libre de enfermedades en la provincia del Tamarugal, para que se establezca como una actividad económica ecológica y complementaria para los pequeños agricultores.
3	Acortar la distancia y facilitar la adquisición de insumos y material biológico para la apicultura orgánica en la provincia del Tamarugal

3.12. RESULTADOS QUE ESPERA ALCANZAR

Asocie cada Resultado Esperado a un objetivo específico, utilizando para ello la siguiente tabla. Considerar que el conjunto de resultados esperados debe dar cuenta del logro del objetivo general de la propuesta.

N ° OE	N° RE	RESULTADO ESPERADO (RE)
1	1	Identificación y selección agricultores del programa PDTI de INDAP de la provincia del Tamarugal que tengan interés en convertirse en apicultores orgánicos



1	2	Identificación y selección territorios de comunidades agrícolas de la provincia del Tamarugal con flora apícola. en donde desarrolle la agricultura orgánica
2	1	Generar apicultores orgánicos y organizados en la provincia del Tamarugal que sean usuarios del programa PDTI INDAP, lo cual estará plasmado en un informe técnico que describirá la experiencia.
3	1	Ofrecer a los nuevos apicultores colmenares, reinas, núcleos e insumos para el desarrollo de la apicultura orgánica

3.13. METODOLOGÍA

Identifique y describa el conjunto de procedimientos, secuenciados en el tiempo, a través de los cuales se va a ejecutar el proyecto.



El proyecto inicia con la preparación de charlas informativa para los agricultores del programa PDTI para generar interés en la apicultura orgánica. De un universo de 32 localidades que componen la provincia del tamarugal, se escogerán 12, Luego se realizarán visitas de reconocimiento, donde se recogerá información sobre los sistemas de cultivos y se realizará la charla informativa y motivacional para generar interés a pueblos de la comuna de Huará, comuna de pozo Almonte y comuna de Pica. Se realizará en compañía de profesionales de INDAP, donde se nos cederá espacio en las reuniones mensuales de usuarios PDTI.

Se seleccionarán sobre 6 comunidades según manejo agrícola orgánico e interés de los agricultores.

Luego se realizará un día de campo, donde se llevarán aprox. 3 colmenares para observar el comportamiento de las abejas en cada localidad (2 días y una noche), se determinará la aptitud apícola del territorio y se escogerán 6 comunidades donde se realizarán las capacitaciones

Luego se realizará la inscripción de las capacitaciones. Las capacitaciones se realizarán en cada localidad, las cuales tiene una duración total de 80 hr. estarán divididas en 16h al mes, serán 5 talleres de 8h diarias por dos días seguidos al mes. En el primer mes se entregará una colmena pedagógica a cada comunidad, la cual permanecerá ahí durante los 5 meses hasta que finalice la capacitación.

Las capacitaciones irán acompañadas de espacios para la organización de los nuevos apicultores, distribuir funciones de cooperativismo para que sean autosustentables.

Paralelamente, en la comuna de Pica, en nuestra parcela se implementará una sala para la reproducción de reinas y confección de colmenas.

Para esto se va a adquirir un container acondicionado como sala y se comprarán materiales y herramientas para la reproducción de reinas. Nosotros contamos con herramientas, equipos y materiales para la confección de insumos de madera

Se confeccionarán alzas, cámaras de cría, marcos, trampas de propóleo, trampas de polen, caballetes y marcos de crianza de reinas.

También se elaborarán insumos para la sanidad apícola, en base a preparaciones artesanales con insumos vegetales, aceites esenciales, macerados de hierbas y en base a productos de la apicultura. Nosotros contamos con el espacio, equipamiento y herramientas para elaborar estos productos

Aquellos productos que no podemos desarrollar, tales como cera de abeja estampada, trajes, ahumadores, alza marcos, etc. Serán adquiridos por nosotros para ofrecérselos a los agricultores y evitar problemas, de confianza y logística con proveedores lejanos y desconocidos

Una vez terminada las capacitaciones, se les ofrecerán los insumos necesarios para que desarrollen



la apicultura orgánica.

Se realizará seguimiento a los nuevos apicultores mediante los canales de comunicación que ellos posean, el cual culminará en un informe técnico que registrará la experiencia

3.14. CARTA GANTT		3.15. Complete la carta Gantt de acuerdo a las actividades señaladas anteriormente.																																																				
N.º	O.º	Actividad ⁴	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes 8				Mes 9				Mes 10				Mes 11				Mes 12							
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
1	1	Preparación de charlas informativa para los agricultores del programa PDTI para generar interés en la apicultura orgánica y organización																																																				

⁴ Describa qué actividades deberá llevar a cabo para lograr los resultados planteados.

		apicultora orgánica. Diplomado impartido por CET Bio-Bio	orgánica. Realizará las capacitaciones en 3 de las 6 comunidades agrícolas Encargada de elaborar insumos orgánicos para la sanidad apícola Encargada de comercializar los insumos apícolas			
Nicolas Suarez Bastias	Ingeniero Agrónomo	Apicultor orgánico con 5 años de experiencia. Profesional encargado del manejo apícola y del diseño de una cartilla floral para la obtención de mieles mono-florales en la provincia del Tamarugal en el proyecto FIA código PYT-2017-0807 Actualmente a días de titularse como apicultor orgánico Diplomado impartido por CET Bio-Bio	Relator en los talleres de apicultura orgánica. Realizará las capacitaciones en 3 de las 6 comunidades agrícolas. Encargado de confeccionar material apícola de madera Encargado de implementar sala de reproducción de reinas y de adquirir aquellos insumos que no podemos desarrollar en la	2314 h (45 h a la semana/ 12 meses)	Apicola Camila Paz Juantok Varela E.I.R.L.	no

			<p>parcela para ofrecerlos a los nuevos apicultores.</p> <p>Encargado de comercializar los insumos apícolas</p>			
--	--	--	---	--	--	--

3.17. ACTIVIDADES A REALIZAR POR TERCEROS

Si corresponde, indique en el siguiente cuadro las actividades que serán realizadas por terceros, que no son parte de su equipo técnico.

Descripción de la actividad a externalizar	Nombre de la persona o empresa a contratar	Experiencia en la actividad a realizar



3.18. PROPIEDAD INTELECTUAL.

Indique si el proyecto aborda la protección del bien o servicio generado en la propuesta.

SI		NO	
-----------	--	-----------	--

Si su respuesta anterior fue sí, indique cual o cuales son los mecanismos que tiene previsto utilizar para la protección, justifique.

Máximo 3.000 caracteres

3.19. OTROS FINANCIAMIENTOS EN SU PROYECTO?

Describa si su proyecto ya ha recibido financiamiento de otras agencias del Estado y/o fondos privados. Si es así, indique el monto de recursos apalancados y explique para qué acciones en concreto necesita el apoyo de FIA. (Máximo 1 página)

Hemos recibido financiamiento de FIA en el Proyecto Código PYT-2017-0807, denominado “Desarrollo de un ingrediente alimentario en polvo a partir de miel de la Región de Tarapacá”, en el concurso “agregando valor a los productos locales Tarapacá 2017”, convocado por la Fundación para la Innovación Agraria, FIA. Este proyecto tiene como fin desarrolla un manual o cartilla floral para poder obtener mieles monoflorales en la provincia del Tamarugal y por otro lado obtener miel en polvo.

A partir de este proyecto hemos podido mejorar nuestras habilidades en apicultura orgánica y contar con equipamiento y herramientas para autoabastecernos de muchos insumos.

Nos hemos dado cuenta de la carencia de insumos que hay para la apicultura orgánica en el norte grande es uno de los mayores impedimentos, junto con la falta de conocimientos técnicos para poder realizar esta actividad.

Nos hemos dado cuenta también que existe un interés importante por parte de otros agricultores de aprender esta especialidad y dedicarse también a la apicultura

Por último, para poder seguir adelante con nuestro proyecto de apicultura de mieles especializadas y miel en polvo, es muy importante generar otros apicultores en la provincia que pueden obtener mieles de la flora de sus territorios, esto nos permitirá establecer redes de cooperativismo para obtener más volúmenes y llegar a un mercado muy exigente y selectivo.



Generar más apicultores nos permitirá desarrollar un mercado en torno a la apicultura que permitirá acortar las distancias de proveedores

5.2. DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS DE LA PROPUESTA

Detalle en qué usará los recursos solicitados en el punto 5.1 Asociando el presupuesto solicitado a las actividades que pretende llevar a cabo.

En recursos humanos, se valoriza el trabajo de dos profesionales con jornada completa durante un año, los cuales serán los encargados de sacar adelante el proyecto.

En equipamiento FIA financia la instalación de una sala para reproducción de reinas y confección de colmenas. Esta será un container de 3x6 habilitado como sala y equipado con un mesón, luz eléctrica, muebles y materiales para la reproducción de reinas. Por contraparte colocaremos maquinarias y herramientas para la confección de colmenas

Como contraparte también valorizamos una sala para la elaboración de insumos para la sanidad apícola y espacios para la reproducción de colmenares

También valorizamos una centrifuga cosechadora de miel, y un pequeño laboratorio de análisis palinológico, que cuenta con un microscopio óptico de 1000X acoplado a una cámara y materiales generales de laboratorio.

También valorizamos los materiales apícolas que utilizaremos para realizar las capacitaciones, colmenares pedagógicos, algunos trajes, herramientas etc.

En viáticos y movilización FIA financia el transporte y viáticos de los profesionales para las visitas de los objetivos 1 y 2.

En gastos generales FIA financia gastos de papelería, flete de encomiendas, tinta impresora etc.

En gastos administrativos, nuestro aporte es para los gastos de la garantía.

ANEXOS

ANEXO 1. Currículum Vitae

Se debe presentar el CV del postulante (máximo 3 hojas y con un resumen de los últimos 5 años de experiencia), y si aplica de:

- Cada uno de los miembros del equipo técnico.
- Cada uno de los asociados con el que se llevará a cabo la propuesta.
- Cada uno de los servicios a tercero a contratar.

ANEXO 2. Cartas de compromiso

Se debe presentar una carta de compromiso de participación de cada uno de los asociados y miembros del equipo técnico en el siguiente formato:

Lugar,
Fecha (día, mes, año)

Yo **Nombre completo**, RUT: XX.XXX.XXX-X, vengo a manifestar mi compromiso de participar activamente en la propuesta denominada "**Nombre de la propuesta**", presentado a la **Convocatoria "Mi Raíz 2018"**, de la Fundación para la Innovación Agraria.

Firma

ANEXO 3. Identificación sector y subsector.

Sector	Subsector
Agrícola	Cultivos y cereales
	Flores y follajes
	Frutales hoja caduca
	Frutales hoja persistente
	Frutales de nuez
	Frutales menores
	Frutales tropicales y subtropicales
	Otros frutales
	Hongos
	Hortalizas y tubérculos
	Plantas Medicinales, aromáticas y especias
	Otros agrícolas
	General para Sector Agrícola
	Praderas y forrajes
Pecuario	Aves
	Bovinos
	Caprinos
	Ovinos
	Camélidos
	Cunicultura
	Equinos
	Porcinos
	Cérvidos
	Ratites
	Insectos x
	Otros pecuarios
	General para Sector Pecuario
	Gusanos
Dulceacuícolas	Peces
	Crustáceos
	Anfibios
	Moluscos
	Algas
	Otros dulceacuícolas
	General para Sector Dulceacuícolas

Sector	Subsector
Forestal	Bosque nativo
	Plantaciones forestales tradicionales
	Plantaciones forestales no tradicionales
	Otros forestales
	General para Sector Forestal
Gestión	Gestión
	General para General Subsector Gestión
Alimento	Congelados
	Deshidratados
	Aceites vegetales
	Jugos y concentrados
	Conservas y pulpas
	Harinas
	Mínimamente procesados
	Platos y productos preparados
	Panadería y pastas
	Confitería
	Ingredientes y aditivos (incluye colorantes)
	Suplemento alimenticio (incluye nutracéuticos)
	Cecinas y embutidos
	Productos lácteos (leche procesada, yogur, queso, mantequilla, crema, manjar)
	Miel y otros productos de la apicultura
	Vino
	Pisco
	Cerveza
	Otros alcoholes
	Productos forestales no madereros alimentarios
	Alimento funcional
	Ingrediente funcional
	Snacks
Chocolates	
Otros alimentos	
General para Sector Alimento	
Productos cárnicos	
Productos derivados de la industria avícola	

Sector	Subsector
	Aliños y especias
Producto forestal	Madera aserrada
	Celulosa
	Papeles y cartones
	Tableros y chapas
	Astillas
	Muebles
	Productos forestales no madereros no alimentarios
	Otros productos forestales
	General Sector Producto forestal
Acuícola	Peces
	Crustáceos
	Moluscos
	Algas
	Echinodermos
	Microorganismos animales
	Otros acuícolas
	General para Sector Acuícola
General	General para Sector General
Turismo	Agroturismo
	Turismo rural
	Turismo de intereses especiales basado en la naturaleza
	Enoturismo
	Otros servicios de turismo
	General Sector turismo
Otros productos (elaborados)	Cosméticos
	Biotecnológicos
	Insumos agrícolas / pecuarios / acuícolas / forestales / industrias asociadas
	Biomasa / Biogás
	Farmacéuticos
	Textiles
	Cestería
	Otros productos
	General para Sector Otros productos