

GIRAS PARA LA INNOVACIÓN

CONVOCATORIAS 2016

“RECONOCIMIENTO, CAPTURA Y ABSORCIÓN DE NUEVAS
TECNOLOGÍAS PARA LA CONTENCIÓN Y CONVIVENCIA DEL
CULTIVO DEL KIWI CON LA BACTERIA *P. syringae* pv
actinidiae (PSA)”



**FORMULARIO DE POSTULACIÓN
GIRAS PARA LA INNOVACIÓN
CONVOCATORIA NACIONAL 2016**

CÓDIGO
(uso interno)

617 - 2016 - 0629

SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

1. NOMBRE DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

“RECONOCIMIENTO, CAPTURA Y ABSORCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CONTENCIÓN Y CONVIVENCIA DEL CULTIVO DEL KIWI CON LA BACTERIA *P. syringae* pv *actinidiae* (PSA)”

2. LUGARES A VISITAR EN LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

País(es) Nueva Zelanda

Ciudad(es) Auckland, Tauranga, Te puke, Te Puna, Mount Maunghau

3. PILAR Y/O TEMA QUE ABORDARÁ LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

De acuerdo a lo establecido en las bases de postulación, la gira debe estar directamente vinculada a los pilares y/o temas indicados a continuación:

Pilar (marcar con una X)		Tema (marcar con una X)	
1. Recursos Naturales		Apicultura	
2. Productividad y sustentabilidad	X	Berries	
3. Alimentos saludables		Cereales y quínoa	
		Frutales	X
		Frutos secos y deshidratados	
		Hortalizas y papas	
		Leguminosas	
		Pecuario	
		Plantas medicinales, aromáticas y especias	
		Productos forestales no madereros	
		Vitivinícola	

4. FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

(Incluye la preparación de la gira, el viaje y las actividades de difusión)

Inicio: 01.07.2016 Término: 30.11.2016

INICIO Y TÉRMINO DE LA GIRA (sólo viaje y traslados)

Fecha Salida: 06.10.2016 Fecha Llegada: 13.10.2016

5. ESTRUCTURA DE COSTO DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Los valores del cuadro deben corresponder a los valores indicados en el Excel "Memoria de cálculo Giras para la innovación 2016".

Se debe adjuntar cotizaciones que respalden los montos indicados en la memoria de cálculo (Anexo 4)

ITEM	Aporte FIA Monto (\$)	Aporte contraparte Monto (\$)	Total (FIA + Contraparte)
1. VIÁTICOS Y MOVILIZACIÓN			
2. SERVICIOS DE TERCEROS			
3. DIFUSION			
4. CAPACITACIÓN (sólo contraparte)			
5. GASTOS GENERALES (sólo contraparte)			
6. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN (sólo contraparte)			
TOTAL (\$)			
PORCENTAJE (%)			

SECCIÓN II: ANTECEDENTES DE LOS PARTICIPANTES DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

6. ENTIDAD POSTULANTE

Se debe adjuntar:

- Certificado de personería jurídica y vigencia de la entidad postulante en anexo 5.

Nombre: Profesionales Abud Sittler Limitada

RUT:

Identificación cuenta bancaria (tipo de cuenta, banco y número):

Dirección comercial:

Ciudad:

Región: VII Región del Maule

Teléfono:

Correo electrónico:

Clasificación (público o privada):

Giro:

Breve reseña de la entidad postulante:

Profesionales Abud Sittler Limitada es una empresa fundada en el año 2012, con el objetivo de reunir a un equipo profesional dedicado a las asesorías técnicas, investigación, transferencia y difusión de nuevas tecnologías en fruticultura.

Nace bajo el alero de Christian Abud, Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Chile, quien cuenta con 17 años de experiencia en el rubro de consultorías y asesorías a empresas frutícolas. Posee una

ardua trayectoria asesorando a importantes empresas del rubro frutícola y productores entre la Región Metropolitana y Región del Bío Bío, siendo las principales especies Kiwis y Cerezos. Desde 1999 ha participado en diferentes instrumentos CORFO, ya sea como consultor (FAT), como gerente de Profo (Provid 21) o bien como gestor de proyectos de Innovación Frutícola junto a ASOEX y a Innova CORFO. Desde el año 2009 participa activamente en el Comité del Kiwi de Chile, y a partir del año 2012 es miembro de la Mesa Técnica de Psa en Kiwi.

La empresa cuenta con un sólido departamento de I+D+i, donde el principal objetivo es investigar de manera aplicada, desarrollar y buscar soluciones innovadoras a las principales inquietudes productivas generadas dentro de la empresa y en el sector frutícola asesorado, siempre apuntando a ser un aporte significativo para la industria frutícola nacional, a través de la difusión y transferencia tecnológica.

Representante legal de la entidad postulante:

Nombre completo: Christian Louis Abud Cabrera

Cargo: Representante legal

RUT:

Fecha de nacimiento:

Nacionalidad:

Dirección:

Ciudad y comuna:

Región: VII Región del Maule

Teléfono:

Celular:

Correo electrónico:

Profesión: Ingeniero Agrónomo

Género (Masculino o Femenino): Masculino

Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):

Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):

Rubros a los que se dedica:

Representante Legal de la entidad postulante

7. COORDINADOR DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Se debe completar la ficha de antecedentes de participantes en anexo 1.

Nombre completo: Jessica Alejandra Saavedra Bruna

Pertenece a la entidad postulante:	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	Cargo en la entidad postulante:	Directora Departamento I+D+i
	No	<input type="checkbox"/>	Institución a la que pertenece:	Profesionales Abud Sittler Ltda.
			Vinculación a la entidad postulante:	Empleada

Teléfono de contacto (fijo o celular):

Correo electrónico:

Breve reseña del coordinador, considerando su experiencia en los últimos 5 años.

Ingeniero Agrónomo de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Magíster en Horticultura de la U. de Talca. Diplomada en Análisis Estadístico para Estudios Agropecuarios de la U. de Chile. Con 9 años de experiencia en investigación, desarrollo e innovación; formulando, participando y ejecutando proyectos para instituciones públicas (Universidades) y privadas. Dentro de su experiencia destaca, en la actualidad, como Directora del Dpto. de Investigación, Desarrollo e Innovación, de la empresa C. Abud & Cía., responsable de la dirección, coordinación y formulación de proyectos de investigación y transferencia tecnológica en el área de producción de Kiwis y Cerezos, tanto para la empresa como para terceros. Dentro de los proyectos exitosos formulados y coordinados por ella, destaca el Programa de Transferencia Tecnológica "Uso de cobertores plásticos en el cultivo del kiwi amarillo, transferencia tecnológica de un potencial sistema de contención de *P. syringae pv actinidiae* (Psa)", proyecto por el cual la empresa ha sido premiada por el Gobierno de Chile, específicamente CORFO, como uno de los 50 casos de innovación durante el año 2016. En el ámbito de la extensión, coordina dos grupos de transferencia tecnológica, en Kiwis y Cerezos, en los que participan activamente 30 productores, de la VI, VII y VIII región de Chile. Por último, y en el ámbito de la formulación y participación en giras de innovación, destaca su participación y asistencia en coordinación de:

- Gira tecnológica USA "Técnicas y conceptos de poda aplicados a la formación, transición y producción de los sistemas K.G.B – U.F.O – S.S.A", visita a productores y universidades que realizan investigación en cerezos en alta densidad: Oregon State University, Washington State University, Michigan State University. la gira: ", realizada el año 2013 a EEUU

- Gira tecnológica España – Italia 2013 "Captura y reconocimiento de nuevas tecnologías desarrolladas para sistemas de alta eficiencia productiva en manzano, ciruelo y cerezo". Participación en el 7º Simposium Internacional de Cereza. Visita a productor Manuel Raventós, huertos de cerezos, sistemas de conducción en KGB, Vasito Español y Eje central. Visita Estación Experimental de Laimburg. Visita a Università di Bologna Dipartimento di Scienze Agrarie. Visita a Research Station of FEM IASMA centre Maso delle Part. Visita a Empresa Dalpane, Empresa Beltrami y Empresa Fratelli Magagna.

8. PARTICIPANTES DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Se debe:

- Considerar en la lista a todos los participantes de la gira, incluido al coordinador.
- Completar la ficha de antecedentes de los participantes de la gira en anexo 1.
- Adjuntar carta de compromiso y fotocopia de la cédula de identidad de todos los participantes de la gira en anexo 2.

En caso que el participante pertenezca a una institución pública, se debe presentar la autorización del director de la misma en el anexo 6.

N°	Nombre completo	Lugar o entidad donde trabaja	Región	Actividad que realiza	Explicar su vinculación con la pequeña y mediana agricultura y pequeña y mediana empresa
1	Christian Louis Abud Cabrera	C. Abud y Cía. Ltda.	VII	Dirección Gerencia	Gerente de una empresa agrícola mediana, director de todas las áreas de la empresa, que prestan servicio a productores frutícolas pequeños y medianos, asesor técnico y productor frutícola innovador.
2	Jessica Alejandra Saavedra Bruna	Profesionales Abud Sittler Ltda.	VII	Dirección Dpto. I+D+i	Dirección, formulación y coordinación de proyectos de investigación y programas que incluyen la participación de pequeños y medianos productores agrícolas, en ellos destacan los grupos de transferencia tecnológica de kiwis y cerezos, y los programas de difusión tecnológica de kiwis, ambos financiados por CORFO, entre otros.
3	Daniel Fernández	Empresas Altamira Ltda.	VII	Administrador Agrícola	Administrador de campo, con estrecha relación con productores de kiwis y cerezas (pequeño y mediano), a través de su participación en grupos de transferencia de tecnologías.
4	Cristián Ignacio Soler Sepúlveda	Agrícola Señora Marisol LTDA	VII	Productor agrícola	Productor frutícola de empresa de tamaño pequeño.
5	Clemente Andrés Lorca Rodríguez	Fundo Los Olmos Palmilla	VI	Administrador agrícola	Administrador agrícola de empresa de tamaño mediano.
6	Raimundo José Cuevas Aldunate	C. Abud y Cía. Ltda. (Soc. Agr. El Cimarrón)	VII	Agrónomo Asesor	Asesor técnico de productores de kiwis y cerezos de tamaño pequeño, mediano. Su participación en la propuesta será gracias a la iniciativa y aporte de una de las entidades agrícolas asesoradas, participando por la pequeña empresa Soc. Agr. El Cimarrón
7	Juan José Gómez Barroilhet	Agrícola y Frutícola Huaquén Limitada	VII	Productor agrícola	Administrador y Productor frutícola de empresa de tamaño pequeño.

SECCIÓN III: DESCRIPCIÓN DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

9. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O OPORTUNIDAD

Se debe describir claramente el problema y/u oportunidad que da origen a la gira para la innovación e indicar cuál es la relevancia para la pequeña agricultura y para el grupo y/o tema en el cual se enmarca la gira.

El problema que da origen a la gira de innovación es el impacto devastador que ha generado la enfermedad causada por la bacteria *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (Psa), sobre el cultivo del kiwi a nivel nacional e internacional, sobre todo en las variedades amarillas, que desde el punto de vista del mercado, son las más rentables económicamente para el productor. Durante los últimos años la producción nacional de kiwis se ha visto afectada por la aparición del cancro bacteriano del kiwi (Psa), que ha pasado a ser una plaga cuarentenaria y, según el Servicio Agrícola y Ganadero, al 31 de enero de 2014, el número de huertos prospectados positivos con Psa alcanzaba a 117, abarcando una superficie de 1.419 hectáreas, principalmente en las Regiones Del Maule y Del Bío Bío, sin embargo a la fecha se registra que la enfermedad ya se ha encontrado en algunos sectores de la Región de O'Higgins. Estas cifras señalan un avance importante de la plaga, la cual se ha más que duplicado en el número de muestras positivas y número de hectáreas entre los años 2012 y 2014, afectando en la actualidad un 15% de la superficie nacional de kiwis. Las variedades amarillas han sido las más perjudicadas con la Psa en las zonas productoras del mundo, en Chile un 40% de la superficie productiva ha sido afectada, a diferencia de lo que ocurre con los kiwis verdes (16%), es por ello que se requiere de una estrategia más específica y una mayor proactividad en la prevención y contención de la enfermedad en esta variedad.

Para insertarnos en la situación del mercado del kiwi a nivel nacional e internacional se utilizará como fuente y se cita el artículo "Kiwis en la Senda Correcta, Jaime Bravo 2014. ODEPA". La superficie mundial plantada con kiwis alcanzó 98.656 hectáreas en el año 2012, según cifras de la FAO, y registró una tasa de crecimiento promedio de 5,3% anual en la década 2003-2012, con un incremento de 59,4% entre ambos años. Turquía ha pasado a ser el líder mundial en superficie plantada con kiwis en el año 2012, desplazando al segundo lugar a Italia, seguido por Nueva Zelanda y Chile en el cuarto lugar. Estos cuatro países concentran el 77,6% del área total mundial plantada de kiwis, lo que determina una superficie muy concentrada para abastecer al mercado mundial. Según cifras de la FAO, la producción mundial de kiwis alcanzó a 1,41 millones de toneladas en el año 2012, y experimentó una tasa anual de crecimiento de 4,8% y un incremento de 52,2% en el período señalado. La producción mundial de kiwis registró una tasa anual de crecimiento de 7,9% hasta el año 2008, para luego caer drásticamente entre los años 2009 y 2012, lo que coincide con la aparición de la enfermedad PSA en el año 2008, bacteria que ha afectado a las plantaciones de los principales países productores y exportadores de kiwis. La producción mundial de kiwis está liderada por Italia (27,2%), seguida por Nueva Zelanda (26,6%). Chile se ubica en tercer lugar, con 17% de participación, y lo sigue Grecia, que alcanza una participación de 11%. La producción mundial de kiwis está orientada mayormente a los mercados externos, ya que los principales países productores destinan más del 80% de su producción a las exportaciones. El volumen de las importaciones mundiales de kiwis ha registrado una tasa anual de crecimiento de 2,9% en el período 2009-2013, según cifras del Centro de Comercio Internacional (CCI). Por otra parte, el valor de las

importaciones mundiales de kiwis ha experimentado una tasa de crecimiento anual de 5,5% entre los mismos años, lo que refleja un aumento en los precios internacionales de importación de kiwis en el período. La superficie nacional plantada de kiwis alcanzó a 10.569 hectáreas en la última medición disponible. La Región del Maule concentra la mayor superficie plantada de kiwis, con 5.369 hectáreas y una participación de 50,8% de la superficie total a nivel nacional. La Región de O'Higgins se ubica como la segunda región más importante, con 3.907 hectáreas y un 37% de participación de la superficie nacional.

En Chile las variedades amarillas han experimentado un desarrollo interesante en los últimos años, especialmente las variedades Jintao, Kiss y Enza Gold. La superficie plantada de kiwis amarillos alcanzó 443 hectáreas al año 2013 y actualmente se estiman en 700 ha. Se presentan como un excelente negocio para quienes puedan producirlas, debido a que son cada vez más rentables y demandadas por el mundo, obteniendo retornos mayores que las variedades verdes (US\$1,2 por kilo kiwi amarillo vs US\$0,6 por kilo kiwi Hayward). Según expertos del rubro, las variedades amarillas ofrecen una oportunidad de negocio sumamente interesante al país, debido a la contra estación y el sobreprecio, que otorgarían una ventaja mayor respecto a Hayward. Sin embargo, es fundamental avanzar en el desarrollo de estas variedades para lograr un producto diferenciable para el consumidor en cuanto a aspecto y sabor. Si en Chile se logran mantener las producciones y aumentar la superficie plantada con estas variedades, de la mano de una nueva tecnología que permita a esta variedad sobrevivir al ataque de Psa, junto con producir una fruta capaz de satisfacer las expectativas del consumidor en términos de sabor, calidad y tamaño, se proyectaría un aumento de la competitividad en la industria y de los productores de kiwis dentro del mercado internacional.

La oportunidad de realizar esta gira está relacionada con los avances tecnológicos en la contención, manejo y desarrollo de nuevas variedades con los que cuenta Nueva Zelanda, principal exportador y comercializador de kiwis a nivel mundial. Otra de las oportunidades que dan origen a la gira, es la estrecha relación que tiene cada uno de los integrantes y la entidad postulante, con empresas y productores de kiwis de tamaño pequeño y mediano, esto gracias al desarrollo y ejecución de grupos de transferencia tecnológica de kiwis, asesorías a productores de kiwis de la VI a VIII región de Chile, y finalmente por el exitoso programa de difusión tecnológica de CORFO (PDT) denominado: "Uso de cobertores plásticos en el cultivo del kiwi amarillo, transferencia tecnológica de un potencial sistema de contención de Psa". Programa que agrupa a 30 productores de kiwis pequeños y medianos, a los que se les transfiere la tecnología de los cobertores plásticos mediante la difusión de investigaciones a nivel local, a través de seminarios realizados en la VI y VII región, abiertos a toda la industria. Este proyecto cuenta con el apoyo y patrocinio de importantes entidades y empresas del rubro, como el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, el Comité del Kiwi, y con el auspicio de empresas como Exportadora Subsole, Serroplast, AGQ, CDTEC, WiseConn, Mip Agro, Biocruz y Olivos Riego. Gracias a este proyecto los productores pequeños y medianos han tenido acceso de esta nueva tecnología de producción y de contención de Psa, y en las parcelas experimentales se han recibido importantes visitas tanto nacionales como internacionales, entre ellas destacan: delegación de South China Botanical Garden and Chinese Academy of Sciences; Mesa Técnica de Psa del Kiwi de Chile, autoridades del gobierno de China; delegación de Zespri New Zeland; Dr. Marco Scortichini, CREA Agricultural Research Council, investigador especialista en Psa. Destacar finalmente, que la empresa ejecutora ha sido considerada por CORFO, dentro de los 50 casos de innovación tecnológica de

pequeñas y medianas empresas de Chile.

Todo lo anteriormente descrito, hace de esta gira una importante oportunidad de conocer y capturar, a nivel internacional, los avances de las nuevas tecnologías en la contención de la Psa y además, actualizar los conocimientos sobre las técnicas de producción, procesamiento y comercialización de kiwis, tanto de variedades amarillas como verdes. Con el objetivo último de absorber y transferir los conocimientos adquiridos a los productores nacionales de kiwis y a la industria en general.

10. SOLUCIONES INNOVADORAS (tecnologías y sus avances, prácticas, experiencias y modelos, entre otros) A CONOCER

10.1. Identificar claramente las soluciones innovadoras que se pretenden conocer a través de la gira para abordar el problema y/u oportunidad identificado.

Nueva Zelanda es el líder exportador mundial de kiwis, de acuerdo con las cifras del Centro de Comercio Internacional (CCI). Con un gran avance de la industria, que destina considerables recursos al desarrollo de nuevas variedades, marketing y posicionamiento de sus productos en el mercado consumidor, gracias a ello ha desarrollado y obtenido la nueva variedad Gold 3 (G3), resistente a la Psa y con la que han ido replantando sus huertos, pronosticando para las próximas temporadas alcanzar una producción histórica de kiwi amarillo a nivel mundial.

La industria del kiwi en Nueva Zelanda está a cargo del grupo Zespri (Zespri Group Limited), que está en manos de unos 2500 agricultores de kiwis neozelandeses. Ellos se ocupan del cultivo de los kiwis, de conformidad con los sistemas de calidad exigidos por el grupo. Desde su sede central en Mount Maunganui (Nueva Zelanda), Zespri International Limited coordina las actividades de marketing, venta y distribución de la fruta. El éxito mundial de kiwis de Nueva Zelanda se ha construido a través del marketing y la innovación, desarrollados por esta empresa. Ella aprovecha la gran experiencia de los productores y comparte el conocimiento y experiencia con los miembros más jóvenes de la industria de kiwis de Nueva Zelanda. En conjunto todos son impulsados por la pasión de innovar y ofrecer la mejor calidad de los kiwis al mundo.

A través de la gira, y dado la potente industria productora de kiwis que se quiere conocer, se pretenden adquirir nuevos conocimientos, absorber nuevas tecnologías, prácticas y soluciones innovadoras, tanto a nivel de contención y prevención de la Psa como a nivel productivo y comercial, con el fin de ser transferidas y difundidas a los productores de kiwis nacionales. Para lo anterior se han programado visitas, guiadas y acompañadas por profesionales del Grupo Zespri, a entidades de investigación como el **Plant and Food Research (PFR)** para ver los avances en investigación relacionada con la Psa, nuevas variedades de kiwis y nuevas tecnologías de producción; **KVH** que es la empresa encargada de la bioseguridad de la industria del kiwi frente a la incursión de la Psa, para conocer las técnicas y formas efectivas de combate y contención, que ellos como productores y líderes exportadores, han abordado con éxito; importantes productores de variedades amarillas y verdes, dentro de los que destaca Rob Craig, de **Punchbowl Packaging**, quienes aparte de ser productor es asesor y cuenta con su propia planta procesadora de kiwis e investigación aplicada sobre la Psa; desde el punto de vista técnico y sustentable se pretende conocer la empresa de fertilizantes orgánicos, perteneciente a **Revital Group**, y a **especialistas en**

polinización asistida que utilizan nuevos modelos para extracción, mantención y aplicación de polen junto al equipo de Zespri. Finalmente, se busca conocer las dependencias, exposiciones y presentaciones, huertos productivos y estaciones experimentales propias del grupo **Zespri HQ**.

10.2. Identifique las entidades a visitar para conocer las soluciones innovadoras indicadas anteriormente (repita el cuadro en función del número de entidades a visitar)

Se debe adjuntar cartas de compromiso de cada entidad a visitar en anexo 3.

Nombre entidad 1:	Punchbowl Packaging
País:	Nueva Zelanda
Descripción:	Empresa productora de kiwis y procesadora, a cargo de Rob Craig, investigaciones Psa y extensión
Página web:	http://www.punchbowlpackaging.co.nz
Nombre entidad 2:	KVH. Kiwifruit Vine Health Inc.
País:	Nueva Zelanda
Descripción:	Empresa encargada de la bioseguridad de la industria del kiwi frente a la incursión de la Psa.
Página web:	http://www.kvh.org.nz/kvh_board
Nombre entidad 3:	Zespri HQ
País:	Nueva Zelanda
Descripción:	Industria de producción, comercialización, marketing e innovación de los kiwis de Nueva Zelanda.
Página web:	http://www.zespri.com
Nombre entidad 4:	Plant and Food Research (PFR)
País:	Nueva Zelanda
Descripción:	Instituto de investigación de Nueva Zelanda
Página web:	www.plantandfood.co.nz
Nombre entidad 5:	Revital Group Health
País:	Nueva Zelanda
Descripción:	Empresa especialista en producción y comercialización de fertilizantes orgánicos y sustentables
Página web:	http://www.revitalfert.co.nz
Nombre entidad 5:	Huertos y procesadoras de Kiwis Amarillos y Verdes
País:	Nueva Zelanda
Descripción:	Huertos productivos y plantas procesadoras y empacadoras
Página web:	-----

10.3. Describir el por qué las entidades a visitar son los más apropiados para conocer y contribuir a implementar la(s) solución(es) innovador(as).

Las entidades que se pretenden conocer son las más apropiadas dados los objetivos que busca la gira, son entidades reconocidas a nivel nacional e internacional, que cuentan con las herramientas tecnológicas y nivel de innovación que se requieren para transferir conocimientos, técnicas y modelos de contención de Psa y de producción. La gira se desarrollará en entidades que se encuentran en la cúspide de la investigación y producción de kiwis en Nueva Zelanda, país líder en exportación a nivel mundial.

11. OBJETIVO DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Objetivos:

- Reconocer y capturar nuevas tecnologías para la contención y convivencia del cultivo del kiwi con la bacteria Psa.
- Absorción de tecnologías para la contención y convivencia de la Psa, por parte de los integrantes de la gira y los productores a los que se le transferirán las tecnologías vistas.
- Conocer nuevas tendencias en la industria de exportación de kiwis más importante del mundo, en relación al manejo, técnicas y optimización de los recursos utilizados como materias primas e insumos, tecnologías y mano de obra, que permitan la producción sustentable del cultivo del kiwi.
- Participar en reunión y presentaciones técnicas dictadas por el Grupo Zespri, ente principal de la industria del kiwi neozelandés.
- Conocer centros tecnológicos y de investigación, relacionados con el desarrollo de nuevas variedades de kiwis, investigación en Psa y tecnologías de producción modernas.
- Generar un intercambio y retroalimentación entre los participantes de la gira, a partir de la observación y el aprendizaje, que permitan generar herramientas aplicables a la realidad de producción de kiwis de Chile.
- Generar una red de contribución de conocimientos e información con profesionales, productores y empresarios del rubro en Nueva Zelanda.

12. ITINERARIO PROPUESTO

Entidad a visitar	Descripción de las actividades a realizar	Nombre y cargo de la persona con quien se realizará la actividad en la entidad a visitar	Temática a tratar en la actividad	País, ciudad, localidad	Fecha (día/mes/año)
Punchbowl PackCo Ltd	Visita de huerto, planta procesadora e Investigaciones relacionada con Psa	Rob Craig, Managing Director	Resultados de investigaciones en Psa, tecnologías de producción y procesamiento de kiwis	Nueva Zelanda, Sur de Auckland	07 y 08 /10/2016
Zespri HQ	Serie de presentaciones de Zespri HQ, previo a visitar huertos de kiwi amarillo y verdes, durante la tarde visita a packing	Simon Limmer Chief Operating Officer	Presentaciones sobre la producción actual de los kiwis verdes y amarillos en Nueva Zelanda. Tecnologías de producción, contención y prevención de Psa	Nueva Zelanda, Mount Maungnaui y Te Puna	10/10/2016
KVH. Kiwifruit Vine Health Inc.	Presentación y visita a huertos con el equipo de KVH	Barry O'Neil, Chief Executive Kiwifruit Vine Health	Medidas adoptadas para salvaguardar la industria del kiwi, bioseguridad contra la Psa	Nueva Zelanda, Mount Maunganui	11/10/2016
Plant & Food Research (PFR)	Presentación y visita a huertos experimentales con investigación enfocada en PSA	Dr. Stuart Kay. Operations Manager Breeding & Genomics	Investigación de Psa, nuevas variedades y desarrollo de nuevas tecnologías de producción	Nueva Zelanda, Te Puke	12/10/2016
Huertos de kiwi Amarillo y verdes y plantas procesadoras	Con el equipo de Zespri visita a la región Te Puke, para conocer huertos de kiwi verde y amarillo e instalaciones de plantas procesadoras	Sue Groenewald, Grower Services Grower Manager Grower Liaison	Conocer actualización de las técnicas de producción, así como tecnologías de packing	Nueva Zelanda, Te Puke	12/10/2016

Compañía de fertilizantes orgánicos	Junto al equipo de Zespri visita de compañía de fertilizantes orgánicos	Peter Rabbage, Revital Group Health & Safety Manager, Business Development Manager	Conocer el desarrollo de nuevos productos de fertilización orgánica, tecnologías de producción y aplicación.	Nueva Zelanda, Maunganui	12/10/2016
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	------------

NOTA: Se adjunta itinerario detallado, otorgado por Comité Zespri, y carta de compromiso. En esta última se detalla visita a Punchbowl PackCo Ltd. sólo el día 07 de octubre, pero en conversación personal se acuerda realizar visita durante los días viernes 07 y sábado 08 de octubre, con el fin de optimizar los tiempos y alcances de la gira.

13. POTENCIAL DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS SOLUCIONES INNOVADORAS (tecnologías y sus avances, prácticas, experiencias y modelos, entre otros)

Describir las posibilidades de implementar las soluciones innovadoras que se conocerán en la gira en el corto y mediano plazo. Considere aspectos técnicos, de gestión, recursos humanos, organizacionales, financieros, entre otros.

El potencial de implementación de las tecnologías conocidas dependerá del grado de absorción logrado por el grupo participante de la gira, y la capacidad de transferir las mismas a productores nacionales de kiwis, tanto a nivel de la charla de difusión programada, así como también gracias a la relación de cada uno de ellos con pequeños y medianos productores, por medio de grupos de transferencia tecnológica, y por las asesorías que algunos de los integrantes realizan. A esto se suma la participación activa del representante de la entidad postulante, Christian Abud, como integrante de la Mesa Técnica del Kiwi y de la Mesa de Bacteriosis del Kiwi, ambas gestionadas bajo el alero del Comité del Kiwi de Chile, y compuesta por destacados profesionales, investigadores, asesores y productores nacionales, con esto se reafirma el gran alcance que tendrá la difusión, transferencia y absorción de las tecnologías y métodos conocidos durante la gira. Finalmente, los integrantes administradores de campo y productores podrán implementar las tecnologías vistas en sus propios huertos y ser modelo a seguir para el resto de sus pares, desde el punto de vista técnico, para la contención y prevención de Psa, y técnicas que mejoren su productividad. A nivel de gestión se podrá conocer la forma en que los productores neozelandeses comercializan su fruta, la forma en que uniforman la calidad de la misma y cómo esto mejora las características de su negocio, destacable a nivel mundial. Esto permitirá a los productores, asesores y profesionales participantes vislumbrar las posibles mejoras o puntos críticos de la cadena de producción de los kiwis en Chile.

14. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

Fecha (día/mes/año)	Lugar de realización	Tipo de actividad (charla, taller de discusión de resultados y/o publicación)	Justificación de la actividad	Tipo de participantes (indicar hacia quien está orientada la actividad)	N° estimado de participantes
17/11/2016	Curicó, Región del Maule	Seminario (Charla, mesa redonda y publicación de resultados en página web)	Actividad para presentar las tecnologías observadas en la gira, además de plantear conclusiones y posibles modelos de implementación a nivel nacional	Productores, asesores, profesionales y entidades del rubro	100

ANEXOS

ANEXO 1:

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN			
Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes de la gira, incluido el coordinador.			
Tipo de participante (Marque con una X)			
Coordinador	x		Participante
ANTECEDENTES PERSONALES			
Nombre completo	Jessica Alejandra Saavedra Bruna		
RUT			
Fecha de Nacimiento			
Nacionalidad			
Dirección particular			
Comuna			
Región	Región del Maule		
Fono particular			
Celular			
E-mail			
Profesión	Ingeniero Agrónomo		
Género (Masculino o femenino)	Femenino		
Indicar si pertenece a alguna etnia			
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Investigación, formulación y ejecución de proyectos I+D+i		
ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL			
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Profesionales Abud Sittler Limitada		
Rut de la Institución o Empresa			
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Christian Louis Abud Cabrera		
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	Directora Depto. I+D+i		
Dirección comercial (Indicar comuna y región)			
Fono			
E-mail			
Clasificación de público o privado			

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes de la gira, incluido el coordinador.

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador			Participante	x
--------------------	--	--	---------------------	----------

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	Christian Louis Abud Cabrera
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	
Dirección particular	
Comuna	
Región	Región del Maule
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Consultorías y asesorías frutícolas. Productor Frutícola

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Profesionales Abud Sittler Limitada
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Christian Louis Abud Cabrera
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	Director Gerente
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
E-mail	
Clasificación de público o privado	

ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación detallada (especificar comuna)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes de la gira, incluido el coordinador.

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador			Participante	x
--------------------	--	--	---------------------	----------

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	Raimundo Jose Cuevas Aldunate
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	
Dirección particular	
Comuna	
Región	Región del Maule
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Asesor técnico frutícola

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Profesionales Abud Sittler Limitada
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Christian Louis Abud Cabrera
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	Agrónomo asesor
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
E-mail	
Clasificación de público o privado	

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes de la gira, incluido el coordinador.

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador			Participante	X
--------------------	--	--	---------------------	----------

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	Cristián Ignacio Soler Sepúlveda
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	
Dirección particular	
Comuna	
Región	Maule
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Administración y Gerencia Agrícola

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Agrícola Señora Marisol Limitada
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Angel Soler Cortina
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	Socio
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
E-mail	
Clasificación de público o privado	

ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación detallada (especificar comuna)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes de la gira, incluido el coordinador.

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador	<input type="checkbox"/>	Participante	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------	--------------------------	--------------	-------------------------------------

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	Daniel Alfonso Fernández Kehsler
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	
Dirección particular	
Comuna	
Región	
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Administración agrícola de huertos frutales y viñedos

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Empresas Altamira Ltda
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Roberto Pirazzoli Labarca
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	Administrador general
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
E-mail	
Clasificación de público o privado	

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes de la gira, incluido el coordinador.

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador		Participante	X
-------------	--	--------------	---

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	Clemente Andrés Lorca Rodríguez
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	
Dirección particular	
Comuna	
Región	VI
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ing. Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Gerente Agrícola, producción de fruta exportación Como Kiwis, Cerezas, Ciruelas.

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Agrícola Olivia del Huique S.A.
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	José Tomás Errázuriz
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	Gerente Agrícola
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
E-mail	
Clasificación de público o privado	

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes de la gira, incluido el coordinador.

Tipo de participante (Marque con una X)

Coordinador	<input type="checkbox"/>	Participante	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------	--------------------------	--------------	-------------------------------------

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre completo	Juan José Gómez Barroilhet
RUT	
Fecha de Nacimiento	
Nacionalidad	
Dirección particular	
Comuna	
Región	VII
Fono particular	
Celular	
E-mail	
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia	
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Productor de frutales

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Agrícola y frutícola Huaquen Ltda.
Rut de la Institución o Empresa	
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Joyce Bolton
Cargo del Participante en la Institución o Empresa	Dueño
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	
Fono	
E-mail	
Clasificación de público o privado	

ACTIVIDAD COMO PRODUCTOR (Completar sólo si se dedica a esta actividad)	
Tipo de productor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación detallada (especificar comuna)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

ANEXO 2: CARTAS DE COMPROMISO DE LOS PARTICIPANTES Y FOTOCOPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD DE CADA UNO ELLOS

Se adjuntan cartas de compromiso y fotocopias de CI

ANEXO 3: CARTAS DE COMPROMISO DE LAS ENTIDADES A VISITAR

Nombre de la entidad	Breve descripción de su quehacer.	Datos de contacto
Punchbowl Packaging	Empresa productora de kiwis y procesadora, a cargo de Rob Craig, investigaciones Psa y extensión	http://www.punchbowlpackaging.co.nz
KVH. Kiwifruit Vine Health Inc.	Empresa encargada de la bioseguridad de la industria del kiwi frente a la incursión de la Psa.	http://www.kvh.org.nz/kvh_board
Zespri HQ	Industria de producción, comercialización, marketing e innovación de los kiwis de Nueva Zelanda.	www.zespri.com
Plant and Food Research (PFR)	Instituto de investigación de Nueva Zelanda	www.plantandfood.co.nz
Huertos de Kiwis Amarillos y Verdes y plantas empacadoras	Huertos productivos y plantas procesadoras y empacadoras	www.zespri.com
Revital Group Health	Empresa especialista en producción y comercialización de fertilizantes orgánicos y sustentables	http://www.revitalfert.co.nz

Se adjuntan cartas de compromiso de entidades a visitar

ANEXO 4: COTIZACIONES QUE RESPALDEN LA MEMORIA DE CÁLCULO

Se adjuntan cotizaciones.

ANEXO 5: PERSONERIA JURIDICA Y VIGENCIA DE LA ENTIDAD POSTULANTE

Certificado de vigencia de la entidad y personería del representante legal de la entidad

Se adjunta certificado y vigencia de entidad postulante

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo Jessica Saavedra, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada "RECONOCIMIENTO, CAPTURA Y ABSORCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CONTENCIÓN Y CONVIVENCIA DEL CULTIVO DEL KIWI CON LA BACTERIA *P. syringae* pv *actinidiae* (PSA)", a realizarse entre el 06 y 13 de octubre de 2016, con destino a Nueva Zelanda, presentada por Profesionales Abud Sittler Ltda. a la Convocatoria Nacional Giras para la innovación 2016.

Asimismo, me comprometo a realizar un aporte de _____ para financiar la contraparte de la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo Christian Abud, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada "RECONOCIMIENTO, CAPTURA Y ABSORCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CONTENCIÓN Y CONVIVENCIA DEL CULTIVO DEL KIWI CON LA BACTERIA *P. syringae* pv *actinidiae* (PSA)", a realizarse entre el 06 y 13 de octubre de 2016, con destino a Nueva Zelanda, presentada por Profesionales Abud Sittler Ltda. a la Convocatoria Nacional Giras para la innovación 2016.

Asimismo, me comprometo a realizar un aporte de _____ para financiar la contraparte de la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo Raimundo Cuevas, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada "RECONOCIMIENTO, CAPTURA Y ABSORCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CONTENCIÓN Y CONVIVENCIA DEL CULTIVO DEL KIWI CON LA BACTERIA *P. syringae* pv *actinidiae* (PSA)", a realizarse entre el 06 y 13 de octubre de 2016, con destino a Nueva Zelanda, presentada por Profesionales Abud Sittler Ltda. a la Convocatoria Nacional Giras para la innovación 2016.

Asimismo, me comprometo a realizar un aporte de _____ para financiar la contraparte de la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo Cristián Soler, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada "RECONOCIMIENTO, CAPTURA Y ABSORCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CONTENCIÓN Y CONVIVENCIA DEL CULTIVO DEL KIWI CON LA BACTERIA *P. syringae* pv *actinidiae* (PSA)", a realizarse entre el 06 y 13 de octubre de 2016, con destino a Nueva Zelanda, presentada por Profesionales Abud Sittler Ltda. a la Convocatoria Nacional Giras para la innovación 2016.

Asimismo, me comprometo a realizar un aporte de _____ para financiar la contraparte de la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo Juan José Gómez, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada "RECONOCIMIENTO, CAPTURA Y ABSORCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CONTENCIÓN Y CONVIVENCIA DEL CULTIVO DEL KIWI CON LA BACTERIA *P. syringae* pv *actinidiae* (PSA)", a realizarse entre el 06 y 13 de octubre de 2016, con destino a Nueva Zelanda, presentada por Profesionales Abud Sittler Ltda. a la Convocatoria Nacional Giras para la innovación 2016.

Asimismo, me comprometo a realizar un aporte de _____ para financiar la contraparte de la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo Clemente Lorca, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada "RECONOCIMIENTO, CAPTURA Y ABSORCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CONTENCIÓN Y CONVIVENCIA DEL CULTIVO DEL KIWI CON LA BACTERIA *P. syringae* pv *actinidiae* (PSA)", a realizarse entre el 06 y 13 de octubre de 2016, con destino a Nueva Zelanda, presentada por Profesionales Abud Sittler Ltda. a la Convocatoria Nacional Giras para la innovación 2016.

Asimismo, me comprometo a realizar un aporte de _____ para financiar la
contraparte de la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente

Señores
FIA
Loreley 1582
La Reina

Estimados señores:

Yo Daniel Fernández, manifiesto mi compromiso de participar en las actividades programadas en la propuesta denominada "RECONOCIMIENTO, CAPTURA Y ABSORCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA CONTENCIÓN Y CONVIVENCIA DEL CULTIVO DEL KIWI CON LA BACTERIA *P. syringae* pv *actinidiae* (PSA)", a realizarse entre el 06 y 13 de octubre de 2016, con destino a Nueva Zelanda, presentada por Profesionales Abud Sittler Ltda. a la Convocatoria Nacional Giras para la innovación 2016.

Asimismo, me comprometo a realizar un aporte de _____ para financiar la contraparte de la propuesta, en caso que ésta resulte aprobada.

Sin otro particular, le saluda atentamente