



MAT: APRUEBA MODIFICACIÓN DE CONVENIO DE COLABORACIÓN Y TRANSFERENCIA DE RECURSOS ENTRE EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS – INIA Y EL INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO - INDAP PARA LA “TECNIFICACIÓN DEL SOPORTE DE LOS GRUPOS SAT CON FOCO EN EL USO EFICIENTE DEL RIEGO”

SANTIAGO, 21/ 10/ 2022

RESOLUCIÓN EXENTA Nº: 0070-039839/2022

VISTOS:

La Resolución N°7 de 26 de marzo de 2019, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón y la Resolución N°16, de 30 de noviembre de 2020, que determina los montos en unidades tributarias mensuales, a partir de los cuales los actos que se individualizan quedarán sujetos a toma de razón y a controles de reemplazo cuando corresponda, ambas de la Contraloría General de la República; Resolución Exenta N°0070- 008312/2022 del 21 de marzo de 2022, de la Dirección Nacional, que aprueba el Convenio de colaboración y transferencia de recursos entre el Instituto de Desarrollo Agropecuario y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias; las facultades que me confieren las disposiciones de la Ley N°18.910 de 1990, Orgánica del Instituto de Desarrollo Agropecuario y sus modificaciones, y el Decreto N°46 de 28 de abril de 2022, del Ministerio de Agricultura, que nombra al Director Nacional del Instituto de Desarrollo Agropecuario y;

CONSIDERANDO:

- Que, con fecha 21 de febrero de 2022, se suscribió el Convenio de colaboración y transferencia de recursos entre el Instituto de Desarrollo Agropecuario y el Instituto de Investigaciones agropecuarias, para la tecnificación del soporte de los grupos SAT con foco en el uso eficiente del riego, aprobado por Resolución Exenta N°0070 – 008312 del 21 de marzo de 2022, de la Dirección Nacional.
- Que, el 09 de agosto de 2022 el Instituto de Desarrollo Agropecuario y el Instituto de Investigación Agropecuaria, suscribieron Modificación de Convenio antes citado.
- Que, por lo anteriormente señalado se hace necesario aprobar la modificación del convenio celebrado entre el Instituto de Desarrollo Agropecuario y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, ya citado, mediante el respectivo acto administrativo.

RESUELVO:

Apruébase la modificación de Convenio suscrito entre el Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP y el Instituto de Investigación Agropecuaria, del 09 de agosto de 2022, y cuyo texto es del siguiente tenor:

MODIFICACIÓN DE CONVENIO DE COLABORACIÓN Y TRANSFERENCIA DE RECURSOS ENTRE EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA) Y EL INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO (INDAP) PARA LA “TECNIFICACIÓN DEL SOPORTE DE LOS GRUPOS SAT CON FOCO EN EL USO EFICIENTE DEL RIEGO”.

En Santiago, a 09 de agosto de 2022, entre el **INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO**, RUT N° [REDACTED], servicio funcionalmente descentralizado del Estado, en adelante “INDAP”, representado por su Director Nacional, don **Santiago Rojas Alessandri**,

cédula de identidad N° [REDACTED], ambos domiciliados en Agustinas N°1465, 9º piso, comuna de Santiago, Región Metropolitana, por una parte; y, por la otra, el **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS**, Corporación de Derecho Privado sin fines de lucro, RUT N° [REDACTED], en adelante "INIA", representando por su Directora Nacional, doña **Iris Andrea Lobos Ortega**, cédula de identidad N° [REDACTED], ambos domiciliados en Fidel Oteiza N°1956, piso 12, Santiago, han acordado suscribir la siguiente modificación de Convenio de Transferencia y Colaboración:

CLÁUSULA PRIMERA: Antecedentes

Con fecha 21 de febrero de 2022, ambas instituciones suscribieron un Convenio de colaboración y transferencia de recursos, cuyo objetivo es "Implementar un sistema piloto de seguimiento y control hídrico basado en las tecnologías de Monitoreo Satelital y Sensores de Humedad de Suelo como herramienta de seguimiento y gestión del riego para grupos de usuarios SAT de INDAP en las Regiones de Valparaíso, Metropolitana, de O'Higgins y del Maule", aprobado por Resolución Exenta N° 0070 – 008312 de fecha 21 de marzo de 2022.

Que, de acuerdo a la cláusula décimo segundo del Convenio de colaboración y transferencia de recursos, citado en la presente cláusula, se podrá modificar por acuerdo expreso de las partes, siempre que dicha modificación no altere los elementos esenciales.

Que, INIA, mediante correo electrónico de fecha 28 de julio 2022 dirigido a la contraparte del Convenio, ha solicitado la corrección del Anexo 2, Memoria de Cálculo, por reitemización del presupuesto total, debido a la incorporación de gastos asociados a la visita de usuarios a Smartfield en el ítem de Difusión y a la corrección del ítem de equipamiento.

CLÁUSULA SEGUNDA: Modificaciones

En razón de lo anterior, considerando el principio de coordinación consagrado en el artículo 5° de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, las partes, de común acuerdo, vienen en modificar el Convenio individualizado en la cláusula anterior con el objeto de ajustar el presupuesto y modificar los equipos y plataformas a incluir en los ensayos/estudios del Convenio, resultando necesario para ello efectuar una modificación al Convenio en los siguientes términos.

1. Modifíquese la Cláusula Tercera, numerales 3 y 4 donde se señala:

3. Instalación de sensores en campo: Instalación de sensores de humedad en cada punto seleccionado previamente en la actividad anterior, el cual como primera fase se instalarán en Smart Field, para la primera fase de capacitación, y luego en predios de los usuarios. Los sensores deben tener la capacidad de conectarse con la plataforma Onesoil, Condor Vision Spa y Auravant. Esta actividad será dirigida por INIA con apoyo de cada UO SAT asociado al proyecto.

4. Capacitaciones y transferencia: Se incluye la capacitación a al menos 12 profesionales de INDAP y consultores de UO SAT, en el uso de sensores de humedad, las plataformas Onesoil, Condor Vision Spa y Auravant, la interpretación de la información (NDVI) y la gestión de la información generada, como lo indica el Anexo 1 que es parte integrante de este convenio. Adicionalmente, se harán 2 días de campo con los usuarios de cada UO SAT seleccionadas en el uso de estas nuevas tecnologías. Esta actividad será dirigida por INIA

Reemplácese por lo siguiente:

3. Instalación de sensores en campo: Instalación de sensores de humedad en cada punto seleccionado previamente en la actividad anterior, el cual como primera fase se instalarán en Smart Field, para la primera fase de capacitación, y luego en predios de los usuarios. Los sensores deben tener la capacidad de conectarse con las plataformas de geoespacialización asociadas al proyecto, claramente descritas en anexo 1. Esta actividad será dirigida por INIA con apoyo de cada UO SAT asociado al proyecto.

4. Capacitaciones y transferencia: Se incluye la capacitación a al menos 12 profesionales de INDAP y consultores de UO SAT, en el uso de sensores de humedad, las plataformas de geoespacialización, la interpretación de la información (NDVI) y la gestión de la información generada, como lo indica el Anexo 1 que es parte integrante de este convenio. Adicionalmente, se harán 2 días de campo con los usuarios de cada UO SAT seleccionadas en el uso de estas nuevas tecnologías. Esta actividad será dirigida por INIA.

2. Modifíquese el Anexo 1, donde se señala:

El uso de este tipo de información con alta frecuencia permite tener un monitoreo continuo a un nivel de detalle lo suficiente para detectar anomalías las cuales, a través de uso de plataformas de información, permiten generar prescripciones, factor que ya se está realizando en otros países (Sistema E-leaf, Operations Center de John Deere, Trimble Ag Software, FarmLogs, Agworld, Agriwebb, etc.), y también en nuestro país (Instacrops, NeoAG, Plas, etc.). Sin embargo, estas o tienen costos, son complejas o están limitadas a información satelital sin una conexión real en campo (verdad de terreno). Por otra parte, es importante destacar que productores ya están utilizando este tipo de plataformas liberadas (gratis) de información de base (satelital) como Auravant (<https://www.auravant.com/>), Condor Vision Spa (<https://www.mapsens.com/>), OneSoil (<https://onesoil.ai/en/>), las cuales pueden escalar en información asociada a terreno del usuario, claro con un costo, pero accesible para los usuarios. Así, para el proyecto se utilizarán tres diferentes plataformas que tengan las mismas prestaciones de visualización de imágenes y conectividad de sensores, de tal forma de tener una evaluación más amplia de los desarrollos existentes en el mercado y a la vez, su usabilidad para los técnicos de INDAP y SAT.

Reemplácese por lo siguiente:

El uso de este tipo de información con alta frecuencia permite tener un monitoreo continuo a un nivel de detalle lo suficiente para detectar anomalías las cuales, a través de uso de plataformas de información, permiten generar prescripciones, factor que ya se está realizando en otros países (Sistema E-leaf, Operations Center de John Deere, Trimble Ag Software, FarmLogs, Agworld, Agriwebb, etc.), y también en nuestro país (Instacrops, NeoAG, Plas, etc.). Sin embargo, estas o tienen costos, son complejas o están limitadas a información satelital sin una conexión real en campo (verdad de terreno). Por otra parte, es importante destacar que productores ya están utilizando este tipo de plataformas liberadas (gratis) de información de base (satelital) como Auravant (<https://www.auravant.com/>), Condor Vision Spa (<https://www.mapsens.com/>), OneSoil (<https://onesoil.ai/en/>), las cuales pueden escalar en información asociada a terreno del usuario, claro con un costo, pero accesible para los usuarios. Así, para el proyecto se utilizarán al menos tres diferentes plataformas que tengan las mismas prestaciones de visualización de imágenes y conectividad de sensores, de tal forma de tener una evaluación más amplia de los desarrollos existentes en el mercado y a la vez, su usabilidad para los técnicos de INDAP y SAT.

3. Modifíquese el Anexo 1, donde se señala:

c. **Condor Vision Spa** (<https://www.mapsens.com/>) Es una empresa dedicada al uso de tecnologías digitales con gran soporte del uso de teledetección e instrumentación que integran bajo un conjunto de aplicaciones Smart aplicadas a la gestión de explotaciones agrícolas.

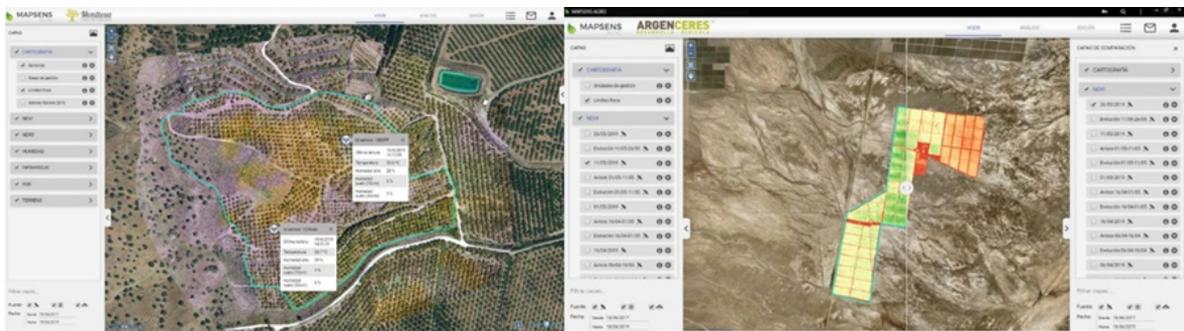


Figura 7. Visualización Web (arriba) y Celular (abajo) de plataforma MapSense representador en Chile por Condor Vision Spa.

Es importante destacar que todas las plataformas antes mencionadas incluyen la posibilidad de utilización en campo mediante la aplicación móvil como en oficina con su aplicación [web](#). Por otra parte, todas las plataformas tienen la factibilidad de integración con sensores de humedad de suelo, información que, al ser integrada con el seguimiento satelital del cultivo, permitirá tomar mejores decisiones de riego oportuno como también, apoyar en la logística de visitas de los SAT cuando se encuentren anomalías del cultivo que no sean dadas por falta de agua.

Como primera fase de este proyecto, se llevará a cabo una dinámica capacitación tanto de elementos básicos de estas tecnologías como de usabilidad de esta herramienta tanto a personal de INDAP como a los profesionales de los grupos SAT, para su adecuado uso y soporte a sus productores asociados. Dicha capacitación se llevará a cabo en el Smart Field Agro 4.0 de INIA en la estación experimental Los Tilos. Se ha elegido esta unidad para la capacitación ya que tendrá todos los equipos instalados y posee infraestructura didáctica para llevar cabo dicha función. Cabe descartar, en la eventualidad de escalamiento de este proyecto, esta unidad quedará habilitada para capacitar a futuros profesionales de otras áreas.

Reemplácese por lo siguiente:

c. **InstaCrops** (<https://www.instacrops.com/>) Es una empresa Chilena, dedicada al uso de tecnologías digitales con gran soporte del uso de teledetección e instrumentación que integran bajo un conjunto de aplicaciones Smart aplicadas a la gestión de explotaciones agrícolas.

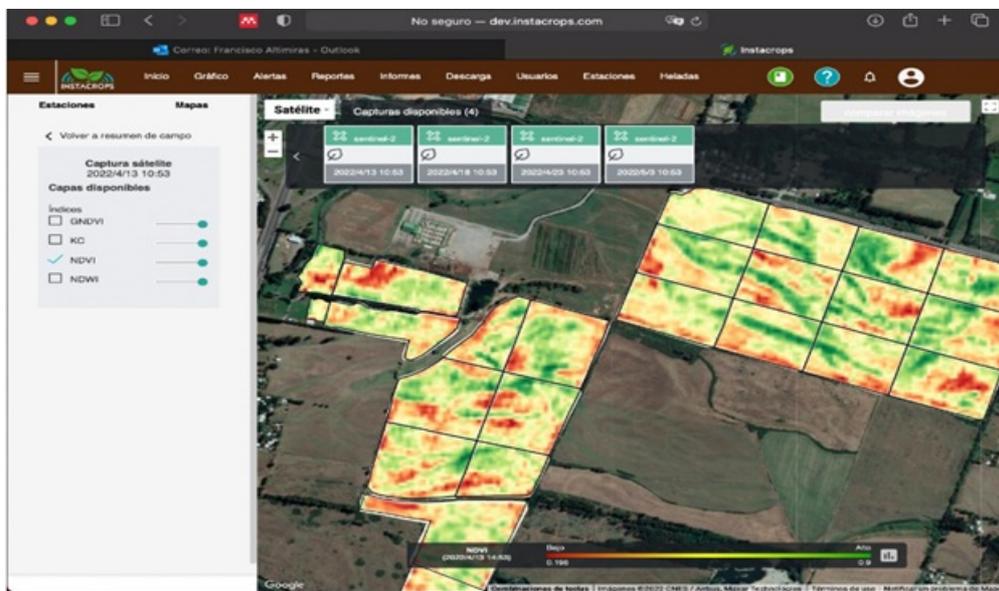


Figura 7. Visualización Web (arriba) y Celular (derecha) de plataforma InstaCrops Chile.

d.- GeoTrace SPA (<https://www.geotrace.cl>) Es una empresa Chilena, dedicada al uso de tecnologías IOT para el tracking de equipamiento e información de equipos de bajo costo para monitoreo de variables que permitan mejorar gestión de empresas.

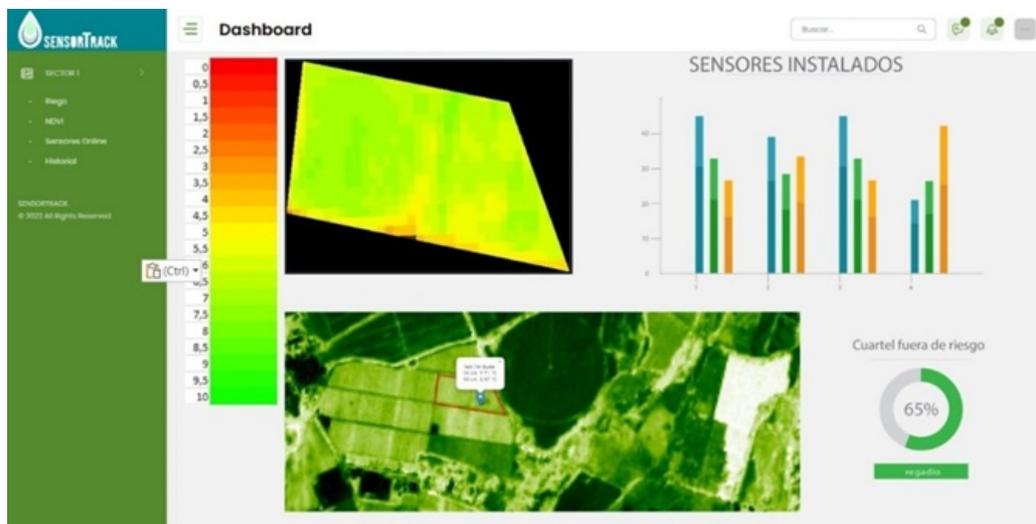


Figura 8. Visualización Web (arriba) y Celular (derecha) de plataforma GeoTrace Chile.

Es importante destacar que todas las plataformas antes mencionadas incluyen la posibilidad de utilización en campo mediante la aplicación móvil como en oficina con su aplicación web. Por otra parte, todas las plataformas tienen la factibilidad de integración con sensores de humedad de suelo (propias o de otras compañías), información que, al ser integrada con el seguimiento satelital del cultivo, permitirá tomar mejores decisiones de riego oportuno como también, apoyar en la logística de visitas de los SAT cuando se encuentren anomalías del cultivo que no sean dadas por falta de agua. Cabe destacar, que se han elegido 4 empresas dado que serán 4 predios pilotos por Región, dejando así la posibilidad amplia de los asesores SAT de poder evaluar diferentes alternativas y visualizar la que más les acomode a los UO SAT en su uso.

Como primera fase de este proyecto, se llevará a cabo una dinámica capacitación tanto de elementos básicos de estas tecnologías como de usabilidad de esta herramienta tanto a personal de INDAP como a los profesionales de los grupos SAT, para su adecuado uso y soporte a sus productores asociados. Dicha capacitación se llevará a cabo en el Smart Field Agro 4.0 de INIA en la estación experimental Los Tilos. Se ha elegido esta unidad para la capacitación ya que tendrá todos los equipos instalados y posee infraestructura didáctica para llevar cabo dicha función. Cabe descartar, en la eventualidad de escalamiento de este proyecto, esta unidad quedará habilitada para capacitar a futuros profesionales de otras áreas.

1. Modifíquese el Anexo 2, donde se señala:

MEMORIA DE CÁLCULO CONVENIO INIA - INDAF		(los montos deben ser coherentes con los valores del presupuesto total)			APORTE INDAF	APORTE INIA			
Item	Subítem	Descripción / Detalle	Unidad de medida	\$/Unidad	Cantidad	Total Detalle (\$)	Total Detalle (\$)	Total (\$)	
1. Recursos humanos	Coordinador Principal: Stanley Best S.	Director de la propuesta	horas/mes	450.000,0	16,0		7.200.000		
	Coordinador Alterno: Rodrigo Quintana	Agricultura de Precisión	horas/mes	427.500,0	16,0		6.840.000		
	Equipo Técnico: Carlos Zúñiga	Sensorización Agrícola	horas/mes	398.750,0	16,0		6.300.000		
	Equipo Técnico: Danilo Torres Bravo	Administrador de Campo Experimental – Los Tilos	horas/mes	168.750,0	16,0		2.700.000		
	Equipo Técnico: Ruben Ruiz	Electronica Sensores	horas/mes	225.000,0	16,0		3.600.000		
	Equipo Técnico: Dabora Ponce	Administración contable	horas/mes	90.000,0	16,0		1.440.000		
	Monto genérico (profesionales por definir)	Encargado de Extensión y dinamizador del Proyecto	horas/mes	1.800.000	16		25.600.000		
	Mano de obra	Instalación de equipos	horas/mes	225.000	8			1.800.000	
							0	0	
							0	0	
						0	0		
						25.600.000	29.880.000	55.480.000	
2. Equipamiento	Sensores y Plataforma Aursant	equipo	1.100.000	5		5.500.000	0		
	Sensores y Plataforma Onesol	equipo	801.380	5		4.006.900	0		
	Sensores y Plataforma Condor Vision	equipo	1.000.000	5		5.000.000	0		
	Sensores humedad portátiles para validaciones de campo	equipo	1.100.000	2		2.200.000	0		
	Po de trabajo proyecto (charlas y trabajos en campo)	equipo	1.400.000	1		1.400.000	0		
	Sistema Proyección Sala	equipo	850.000	1		850.000	0		
	Camionetas Movilización Equipo Técnico	equipo	2.000.000	2		4.000.000	0		
	Equipos de monitoreo personal INIA terreno	equipo	630.000	2		1.260.000	0		
							0	0	
							18.956.800	5.260.000	24.216.800
3. Infraestructura	Sala de capacitación a equipos SAT e Indaf		492.000	10			4.920.000		
	Equipos demostrativos de campo en estación experimental los tilos e infraestructura instalada		6.000.000	3			18.000.000		
	Herramienta para instalación de equipos en productores		150.000	16		2.400.000			
						2.400.000	22.920.000	25.320.000	
4. Gastos de alojamiento, alimentación y movilización	REEMBOLSO DE GASTOS DE ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION		30.000	160		4.800.000	0		
	Combustible vehiculo del técnico contratado		320	18.000		5.760.000	0		
	peajes ytag vehiculo del técnico contratado		20.800	50		1.040.000	0		
						0	0		
						11.600.000	0	11.600.000	
5. Materiales e Insumos	Insumos de campo para ensayos		1.500.000	1		1.500.000	0		
						0	0		
						1.500.000	0	1.500.000	
6. Servicio de terceros	Servicio arriendo vehiculo profesional del proyecto		650.000	16		10.400.000	0		
	Servicio de Estudio de viabilidad económica de las principales tecnologías validadas.		2.500.000	1		2.500.000	0		
	Servicios comunicación sensores y plataformas		350.000	16		5.600.000	0		
	Servicio de Plan de Marketing del proyecto (redes, web, etc.)		3.658.200	1		3.658.200	0		
						22.158.200	0	22.158.200	
7. Difusión	Servicios de impresión y diseño para charlas, cursos, etc.		500.000	4		2.000.000	0		
	Seminarios		825.000	2		1.650.000	0		
	Días de campo		300.000	10		3.000.000	0		
						0	0		
						6.650.000	0	6.650.000	
8. Capacitación	cursos de capacitación		340.000	5		1.700.000	0		
						1.700.000	0	1.700.000	
9. Gastos generales	Luz, agua, internet, etc.		438.750	16		7.020.000	0	7.020.000	
10. Imprevistos	imprevistos		1.000.000	1		1.000.000	0	1.000.000	
TOTAL						98.585.000	58.060.000	156.645.000	

Reemplácese por lo siguiente:

MEMORIA DE CÁLCULO CONVENIO INIA - INDAP									
INIA (los montos deben ser coherentes con los valores del presupuesto total)									
							APORTE INDAP	APORTE INIA	
Item	Subítem	Descripción / Detalle	Unidad de medida	\$/Unidad	Cantidad	Total Detalle (\$)	Total Detalle (\$)	Total (\$)	
1. Recursos humanos	Coordinador Principal: Stanley Best S.	Director de la propuesta	horas/mes	450.000,0	16,0		7.200.000		
	Coordinador Alterno: Rodrigo Quintana	Agricultura de Precisión	horas/mes	427.500,0	16,0		6.840.000		
	Equipo Técnico: Carlos Zúñiga	Sensorización Agrícola	horas/mes	353.750,0	16,0		6.300.000		
	Equipo Técnico: Danilo Torres Bravo	Administrador de Campo Experimental – Los Tilos	horas/mes	168.750,0	16,0		2.700.000		
	Equipo Técnico: Ruben Ruiz	Electronica Sensores	horas/mes	225.000,0	16,0		3.600.000		
	Equipo Técnico: Dabora Ponce	Administración contable	horas/mes	90.000,0	16,0		1.440.000		
	Monto genérico (profesionales por definir)	Encargado de Extensión y dinamizador del Proyecto	horas/mes	1.800.000	18	25.600.000			
	Mano de obra	Instalación de equipos	horas/mes	225.000	8		1.800.000		
						25.600.000	29.880.000	55.480.000	
2. Equipamiento		Sensores geotrace y Plataforma Auravent	equipo	820.000	4	3.280.000	0		
		Sensores y Plataforma Onesoil	equipo	596.700	4	2.266.800	0		
		Sensores y Plataforma Instacrops	equipo	1.440.000	4	5.760.000	0		
		Sensores y Plataforma geotrace	equipo	800.000	4	3.200.000	0		
		Sensores humedad portátiles para validaciones de campo	equipo	1.100.000	2	2.200.000	0		
		Po de trabajo proyecto (charlas y trabajos en campo)	equipo	1.400.000	1	1.400.000	0		
		Sistema Proyección Sala	equipo	850.000	1	850.000	0		
		Camionetas Movilización Equipo Técnico	equipo	2.000.000	2		4.000.000		
		Equipos de monitoreo personal INIA terreno	equipos	630.000	2		1.260.000		
							18.956.800	5.260.000	24.216.800
3. Infraestructura		Sala de capacitación a equipos SAT y profesionales Indap		492.000	10		4.920.000		
		Equipos demostrativos de campo en estación experimental los tilos e infraestructura instalada		6.000.000	3		18.000.000		
		Herramienta para instalación de equipos en productores		150.000	18	2.400.000	0		
						0	0		
						2.400.000	22.920.000	25.320.000	
4. Gastos de alojamiento, alimentación y movilización		Reembolso de gastos de alojamiento y alimentación		30.000	160	4.800.000	0		
		Combustible vehículo del técnico contratado		320	18.000	5.760.000	0		
		Pasajes y tag vehículo del técnico contratado		20.800	50	1.040.000	0		
						11.600.000	0	11.600.000	
5. Materiales e Insumos		Insumos de campo para ensayos		1.500.000	1	1.500.000	0	1.500.000	
6. Servicio de terceros		Servicio arriendo vehículo profesional del proyecto		650.000	16	10.400.000	0		
		Servicio de estudio de viabilidad económica de las principales tecnologías validadas		2.500.000	1	2.500.000	0		
		Servicios comunicación sensores y plataformas		350.000	16	5.600.000	0		
		Servicio de Plan de Marketing del proyecto (redes, web, etc.)		3.358.200	1	3.358.200	0		
						21.858.200	0	21.858.200	
7. Difusión		Servicios de impresión y diseño para charlas, cursos, etc.		500.000	3	1.500.000	0		
		Seminarios		825.000	2	1.650.000	0		
		Vista smart field usuarios, asesores SAT profesionales INDAP		1.300.000	1	1.300.000	0		
		Días de campo		300.000	10	3.000.000	0		
						7.450.000	0	7.450.000	
8. Capacitación		cursos de capacitación		340.000	5	1.700.000	0		
							1.700.000	0	1.700.000
9. Gastos generales		Luz, agua, internet sala de capacitación		438.750	16	7.020.000	0	7.020.000	
11. Imprevistos		imprevistos		500.000	1	500.000	0	500.000	
TOTAL						98.585.000	58.060.000	156.645.000	
						62,94	37,06		

CLÁUSULA TERCERA: Constancia

Se deja expresa constancia por las partes que suscriben el presente instrumento, que todas aquellas cláusulas que no han sido modificadas por este acto, mantendrán su plena vigencia y validez, incluidas aquellas relacionadas con la entrega de informes y transferencias pendientes.

CLÁUSULA QUINTA: Personerías

La personería de don **SANTIAGO ROJAS ALESSANDRI**, como Director Nacional de INDAP, consta en el Decreto N°46, de fecha 28 de marzo de 2022, que nombra al Director Nacional de INDAP.

La personería de doña **IRIS ANDREA LOBOS ORTEGA**, para representar a INIA emana del Decreto N°27 del Ministerio de Agricultura, de fecha 24 de marzo de 2022. El Consejo de INIA le ha delegado facultades como consta en escritura de fecha 28 de abril del año 2022, otorgada ante la Notario de Santiago, doña María Patricia Donoso Gomien, repertorio N°5522-2022.

CLÁUSULA SEXTA: Ejemplares

El presente instrumento se firma en dos ejemplares de igual tenor y fecha, quedando uno en poder del Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP, y uno en poder del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



SANTIAGO ROJAS ALESSANDRI
Director Nacional
Instituto De Desarrollo Agropecuario

Anexos

Nombre	Tipo	Archivo	Copias	Hojas
Modificación Convenio	Digital	Ver		
Res. Ex. N°008312	Digital	Ver		

MSC/CDB/MAM/FPB/VBS

Distribución:

DIRECCIÓN NACIONAL
SUBDIRECCIÓN NACIONAL
DIVISIÓN FISCALIA
DIVISIÓN FOMENTO
DIVISIÓN ADMINISTRACION Y FINANZAS
OFICINA DE PARTES Y ARCHIVO



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada, el documento original disponible en:
<https://ceropapel.indap.cl/validar/?key=25861919&hash=dbdab>