

## **Intensificación sostenible de sistemas ganaderos con leguminosas: plataforma de cooperación Latinoamericana y del Caribe.**

**Producto 3: Planes operativos anuales cumplidos.**

**Alejandro Costantini, Romina Romaniuk, Mercedes Busto  
2021**



Códigos JEL: Q16  
ISBN

FONTAGRO (Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria) es un mecanismo único de cooperación técnica entre países de América Latina, el Caribe y España, que promueve la competitividad y la seguridad alimentaria. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), FONTAGRO, de sus Directorios Ejecutivos ni de los países que representan.

El presente documento ha sido preparado por Alejandro Costantini, Romina Romaniuk, Mercedes Busto

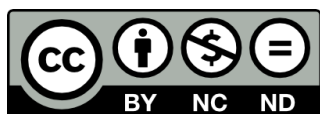
Copyright © 2022 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Esta publicación puede solicitarse a:

**FONTAGRO**

Correo electrónico: [fontagro@fontagro.org](mailto:fontagro@fontagro.org)

[www.fontagro.org](http://www.fontagro.org)



# Tabla de Contenidos

Resumen .....	4
Comentarios Iniciales.....	4
<b>PLAN OPERATIVO ANUAL II.....</b>	<b>5</b>
<b>Sección 1. Matriz de Marco Lógico.....</b>	<b>5</b>
<b>Sección 2. Cronograma .....</b>	<b>7</b>
<b>Sección 3. Plan de Adquisiciones .....</b>	<b>8</b>
<b>Instituciones participantes.....</b>	<b>14</b>



## Resumen

En este documento se presenta el Plan Operativo Anual II (POA) correspondiente al período 2020-2021. Este POA consta de tres secciones: la Matriz de Marco Lógico, el Cronograma de Actividades y el Plan de Adquisiciones. La matriz de marco lógico incluye: la identificación del proyecto; el fin, el propósito y los componentes del proyecto; los Indicadores Objetivamente Verificables (IOV). En el cronograma se indican las actividades que se apuntan a alcanzar y el periodo en el cual se realizarán dentro del año. Finalmente, se presenta el Plan de Adquisiciones donde se detallan las adquisiciones de cada co-ejecutor en los diferentes rubros y su costo estimado.

## Comentarios Iniciales

1. Cada líder de proyecto debe preparar el Plan Operativo Anual (POA) que consta de tres secciones: Sección 1, Matriz de Marco Lógico, Sección 2. Cronograma, y Sección 3, Plan de Adquisiciones
2. El POA debe construirse bajo la modalidad indicada en el presente documento y con consenso por parte de los participantes en el proyecto.
3. La vigencia del POA y del PA será desde el momento de inicio de ejecución del proyecto (esto es a la fecha de firma del convenio de cooperación técnica) y por periodos sucesivos de 12 meses.
4. El POA y PA de cada periodo, debe construirse con base a la matriz de productos, matriz de marco lógico y el cronograma de avance anual, conforme el convenio de cooperación técnica firmado por el organismo ejecutor y el BID, en representación de FONTAGRO.
5. El líder de proyecto podrá consultar a la Secretaría Técnica-Administrativa (STA) de FONTAGRO presentará el POA del siguiente periodo para ser discutido con la STA en una reunión virtual.
6. El **objetivo general y los objetivos específicos** deben ser aquellos que se presentaron en el proyecto.
7. **Indicadores objetivamente verificables (IOV)**: son los indicadores cuantitativos y técnico-científicos que ustedes medirán a lo largo de los proyectos de investigación, desarrollo e innovación.
8. **Medios de verificación**: son los productos (indicar Producto N°) en donde se verifica la implementación de la actividad respectiva y el alcance de los resultados previstos. Estos



productos deben coincidir literalmente con los productos de matriz de productos.

9. **Supuestos:** indique si existe algún supuesto o riesgo que podría afectar al cumplimiento de la actividad, el logro del producto y el alcance de los resultados previstos.
10. **Recuerden que los productos comprometidos en la matriz de productos, junto con los indicadores técnicos identificados por ustedes en la matriz de marco lógico, y el Informe de Seguimiento Técnica Anual, debe remitirse juntos, para poder revisar a lo interno de la STA, y de no existir comentarios, se remiten al BID para rendir cuentas respecto a los fondos que les desembolsamos cada año.**

## PLAN OPERATIVO ANUAL II

### Sección 1. Matriz de Marco Lógico


	NOMBRE COMPLETO DEL PROYECTO
Código del proyecto	ATN/RF-16926-RG
PERIODO DEL POA	Febrero 2021 – enero 2022
ORGANISMO EJECUTOR	Argentina (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA – Fundación ArgenINTA)
ORGANISMOS CO-EJECUTORES	Chile (Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA) Ecuador (Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias, INIAP) Nicaragua (Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria, INTA) Paraguay (Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria, IPTA) República Dominicana (Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, IDIAF) Uruguay (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, INIA)
ORGANISMOS ASOCIADOS	Brasil (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa) PROCISUR/IICA (Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agroalimentario y Agroindustrial del Cono Sur)

	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES (IOV)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (MDV)	SUPUESTOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>			
Contribuir al mejoramiento de los sistemas ganaderos de ALC mediante la adopción de leguminosas			



forrajeras.			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>			
Evaluar el impacto del sistema de pasturas con leguminosas en el suelo, en la productividad animal y en las emisiones de GEI.			
<b>COMPONENTE 1</b>			
Actividad 1.1 Constitución de la Plataforma	N° de Convenios firmados	Producto 1	Existe compromiso institucional y financiamiento.
Actividad 1.2. Establecimiento del mecanismo de gobernanza	N° de reuniones	Producto 2	Existe compromiso institucional y financiamiento.
Actividad 1.3 Organización de las reuniones presenciales y virtuales de coordinación	N° de reuniones	Producto 3	Existe compromiso institucional y financiamiento.
Actividad 1.4 Gestionar técnica y financieramente la plataforma	N° de informes	Producto 4	Existe compromiso institucional y financiamiento.
<b>COMPONENTE 2</b>			
Actividad 2.1. Evaluar la eficiencia del funcionamiento de la fijación biológica de Nitrógeno por parte de las leguminosas forrajeras	No. de base de datos No. de informes técnicos No. de publicaciones	Producto 5 Producto 6 Producto 7	Existe compromiso institucional y financiamiento.
Actividad 2.2 Cuantificar el efecto de las leguminosas en el secuestro de Carbono en el suelo	No. de base de datos No. de informes técnicos No. de publicaciones	Producto 8 Producto 9 Producto 10	Existe compromiso institucional y financiamiento.
Actividad 2.3. Cuantificar el efecto de la incorporación de leguminosas en las emisiones de GEI	No. de base de datos No. de informes técnicos No. de publicaciones	Producto 11 Producto 12 Producto 13	Existe compromiso institucional y financiamiento.
Actividad 2.4. Medir el impacto sobre la productividad animal	No. de base de datos No. de informes técnicos	Producto 14 Producto 15 Producto 16	Existe compromiso institucional y financiamiento.

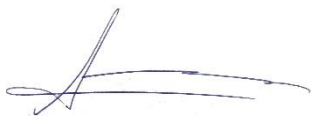


	No. de publicaciones No. de parcelas establecidas		
<b>COMPONENTE 3</b>			
Actividad 3.1. Desarrollar una plataforma virtual	Información disponible para todos los usuarios	Producto 17	Participación activa de los socios.
Actividad 3.2. Divulgación del avance del conocimiento	Información del proyecto conocida por distintas audiencias	Producto 18	Participación activa de los socios e interés de los usuarios. Existe financiamiento.
Actividad 3.3. Fortalecimiento de capacidades a los miembros de la plataforma a diferentes niveles: investigadores, profesionales, <productores	Investigadores formados en la temática. Productores, técnicos y estudiantes conocen las tecnologías y prácticas desarrolladas en el proyecto.	Producto 19	Participación activa de los socios e interés de los usuarios. Existe financiamiento.
<b>ELABORADO POR:</b>		<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR STA:</b>
 Alejandro Costantini			

## Sección 2. Cronograma

Componente / Actividad	Año II				Año III				Año IV				Sitios	Instituciones
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
<b>Componente 2</b> Actividad 2.1. Evaluar la eficiencia del funcionamiento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Todos	INTA, INIA (Chile y Uy), INTA Nic, IPTA,



de la fijación biológica de Nitrógeno por parte de las leguminosas forrajeras																			IDIAF, INIAP
<b>Componente 2</b> Actividad 2.2 Cuantificar el efecto de las leguminosas en el secuestro de Carbono en el suelo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							Todos	INTA, INIA (Chile y Uy), INTA Nic, IPTA, IDIAF, INIAP
<b>Componente 2</b> Actividad 2.3. Cuantificar el efecto de la incorporación de leguminosas en las emisiones de GEI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				Ch-Uru-Bra-Arg					INIA (Uy-Chl) INTA Arg,
<b>Componente 2</b> Actividad 2.4. Medir el impacto sobre la productividad animal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				Par-Uru-Arg-Bra					IPTA, INIA Uy, INTA Arg,
<b>ELABORADO POR:</b>			<b>REVISADO POR:</b>											<b>APROBADO POR STA:</b>					
 Alejandro Costantini																			

### Sección 3. Plan de Adquisiciones

PLAN DE ADQUISICIONES DE COOPERACIONES TECNICAS NO REEMBOLSABLES									
País: Argentina			Agencia Ejecutora (AE): Fundación ArgenInta			Sector Público: X o Privado:			
Número del Proyecto: ATN/RF-16926-RG			Nombre del Proyecto: Intensificación Sostenible de Sistemas Ganaderos con Leguminosas: Plataforma de Cooperación Latinoamericana y del Caribe						
Período del Plan: Febrero/2021 - Enero/ 2022									
Monto límite para revisión ex post de adquisiciones:		Bienes y servicios (monto en U\$S):20100			Consultorías (monto en U\$S): 15148				
Nº	R e l i f. P	Descripción de las adquisiciones	Costo estimado de la Adquisi	Método de Adquisición	Revisión de adquisiciones	Fuente de Financiamiento y porcentaje	Fecha estimada del Anuncio de Adquisición o	Revisión técnica del JEP	Comentarios

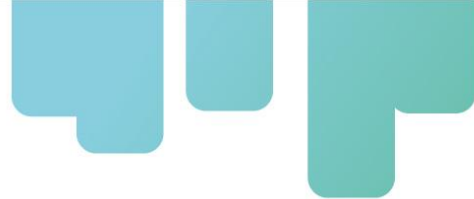




e	O	-1	ción	-2	-3	BID/	Local /	del Inicio de la	-4	
m	A		(US\$)			MIF %	Otro %	contratación		
1		<b>Consultores:</b>								
		Consultor Técnico	6000	SD	Ex Post	100		Durante todo el proyecto		Actividad 1.4 Producto 4
		Consultor Administrativo	6000	CCIN	Ex Post	100		Durante todo el proyecto		Actividad 1.4 Producto 4
		<b>Subtotal Consultores</b>	<b>12.000</b>							
2		<b>Bienes:</b>								
	A r g	Laptop	1720	CP	Ex Post	100		1er semestre		Actividad 1.4 Producto 4
	A r g	Molinillo	1500	CP	Ex Post	100		1er semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	A r g	Tamices	500	CP	Ex Post	100		1er semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	A r g	Cámara video	500	CP	Ex Post	100		1er semestre		Actividad 1.3. Producto 3
		<b>Subtotal Bienes</b>	<b>4220</b>							
3		<b>Servicios:</b>								
	U r u	Contratación para (i) procesamiento de muestras, (ii) compilación y consolidación bases de datos, (iii) calibración equipamiento)	13000	CP	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	U r u	Análisis isotopos estables 13C y 15N	3000	CP	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	N	Contratación de	1320	CD	Ex Post	100		2do semestre		Actividad



	i	servicios técnicos							2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	A	Análisis de Laboratorio	3500	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	A	Servicios de traducción	1000	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		Actividad 1.4. Producto 4
	C	Servicios de Analisis de suelo	6450	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	C	Analisis de laboratorio	8350	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
		<b>Subtotal Servicios</b>	<b>36620</b>						
<b>4</b>		<b>Materiales e insumos</b>							
	U	Insumos	1000	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	N	Producto material de plástico, descartables, herramientas menores	1160	CD	Ex Post	100	2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	A	Reactivos	1000	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
	E	Insumos de campo- Palas, Azadones, Alambre de puas, Postes de madera.	800	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos



									5, 8, 11 y 14
E	Material de laboratorio – Catalizador de nitrógeno, Reactivos, lana de vidrio, barcos, porta barcos, etc.	5000	CD	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
C	Material de vidrio laboratorio	7500	CD	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
C	Material de herreria y afines, letreros, estacas, elementos de demarcación, etc.	500	CD	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
C	Materiales descartables	1300	CD	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
C	Insumos de campo. Alambre, estacas, repuestos alambado eléctrico. Baterias	3500	CD	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
C	Materiales de laboratorio - Reactivos, Placas det biológicas, etc.	12636	CD	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
P	Reactivos de laboratorios	2000	CD	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
P	Gases	2500	CD	Ex Post	100		1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14




		<b>Subtotal Materiales e insumos</b>	<b>39396</b>						
<b>5</b>		<b>Viajes y Viáticos</b>							
	E C U .	Viajes internacionales	3,600	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		Actividad 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 Productos 5, 8, 11 y 14
		<b>Subtotal Viajes y Viáticos</b>	<b>3600</b>						
<b>6</b>		<b>Capacitación</b>							
		<b>Subtotal Capacitación</b>	<b>0</b>						
<b>7</b>		<b>Gestión del Conocimiento</b>							
	N i c	Material de uso de oficina y educacionales	715	CD	Ex Post	100	2do semestre		Actividad 3.1 Producto 18
	N i c	Servicios de imprenta, publicaciones y reproducciones	155	CD	Ex Post	100	2do semestre		Actividad 3.1 Producto 18
	A r g .	Publicaciones	2000	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		Actividad 3.1 Producto 18
		<b>Subtotal Gestión del conocimiento</b>	<b>2870</b>						
		<b>Gastos Administrativos</b>	<b>10400</b>	CD	Ex Post	100	1er y 2do semestre		
		<b>Auditoría externa</b>	<b>2500</b>	SBMC	Ex Post	100	1er y 2do semestre		
		<b>Imprevistos</b>							
		<b>Total</b>	<b>111.106</b>	<b>Preparado por: Alejandro Costantini</b>			<b>Fecha: 06/12/2021</b>		

<sup>(1)</sup> Se recomienda el agrupamiento de adquisiciones de naturaleza similar tales como equipos informáticos, mobiliario, publicaciones, pasajes, etc. Si hubiesen grupos de contratos individuales similares que van a ser ejecutados en distintos períodos, éstos pueden incluirse agrupados bajo un solo rubro con una explicación en la columna de comentarios indicando el valor promedio individual y el período durante el cual serían ejecutados. Por ejemplo: En un proyecto de promoción de exportaciones que incluye viajes para participar en ferias, se pondría un ítem que diría "Pasajes aéreos Ferias", el valor total estimado en US\$ 5 mil y una explicación en la columna Comentarios: "Este es un agrupamiento de aproximadamente 4 pasajes para participar en ferias de la región durante el año X y X1."



<sup>(2)</sup> <b>Bienes y Obras:</b> LP: Licitación Pública; CP: Comparación de Precios; CD: Contratación Directa.
<sup>(2)</sup> <b>Firmas de consultoría:</b> SCC: Selección Basada en la Calificación de los Consultores; SBCC: Selección Basada en Calidad y Costo; SBMC: Selección Basada en el Menor Costo; SBPF: Selección Basada en Presupuesto Fijo. SD: Selección Directa; SBC: Selección Basada en Calidad
<sup>(2)</sup> <b>Consultores Individuales:</b> CCIN: Selección basada en la Comparación de Calificaciones Consultor Individual ; SD: Selección Directa.
<sup>(2)</sup> <b>Sistema nacional:</b> SN: Para CTNR del Sector Público cuando el sistema nacional esté aprobado para el método asociado con la adquisición.
<sup>(3)</sup> <b>Revisión ex-ante/ ex-post / SN.</b> En general, dependiendo de la capacidad institucional y el nivel de riesgo asociados a las adquisiciones la modalidad estándar es revisión ex-post. Para procesos críticos o complejos podrá establecerse la revisión ex-ante. En casos que el sistema nacional esté aprobado para el método asociado con la adquisición, la supervisión es por sistema nacional
<sup>(4)</sup> <b>Revisión técnica:</b> Esta columna será utilizada por el JEP para definir aquellas adquisiciones que considere "críticas" o "complejas" que requieran la revisión ex ante de los términos de referencia, especificaciones técnicas, informes, productos, u otros.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR STA:
 Alejandro Costantini Silvina Gabutti		



## Instituciones participantes



Secretaría Técnica Administrativa



Con el apoyo de:



[www.fontagro.org](http://www.fontagro.org)

Correo electrónico: [fontagro@fontagro.org](mailto:fontagro@fontagro.org)