

PMR Public Report

Operation Number	AR-L1310	Chief of Operations Validation Date	10/21/21
Year- PMR Cycle	First period Jan-Jun 2021	Division Chief Validation Date	
Last Update	09/24/21	Country Representative Validation Date	
PMR Validation Stage	Validated by Chief of Operations		

Basic Data

Operation Profile

Operation Name	Satellite Technology Development Program (PROSAT II)	Loan Number	4840/OC-AR
Executing Agency	COMISION NACIONAL DE ACTIVIDADES ESPACIALES	Sector/Subsector	SCIENCE AND TECHNOLOGY
Team Leader	CASABURI, GABRIEL	Overall Stage	Disbursing (From eligibility until all the Operations are closed)
Operation Type	Loan Operation	Country	Argentina
Lending Instrument	Investment Loan	Convergence related Operation(s)	
Borrower	NACION ARGENTINA		

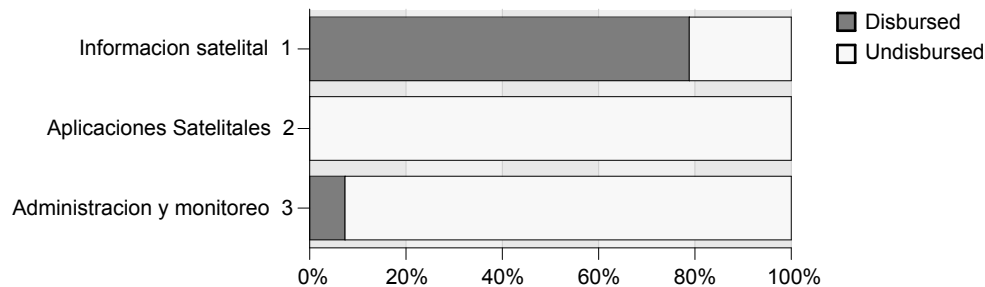
Environmental and Social Safeguards

Impacts Category	C	Was/Were the objective(s) of this operation reformulated?	NO
Safeguard Performance Rating		Date of approval	
Safeguard Performance Rating - Rationale			

Financial Data

Item	Total Cost and Source					Available Funds (US\$)			
	Original IDB	Current IDB	Local Counterpart	Co-Financing / Country	Total Original Cost	Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disb	Undisbursed Amount
AR-L1310	60,000,000	60,000,000	31,000,000	0	91,000,000	60,000,000	45,083,055.48	75.14%	14,916,944.52
Aggregated	60,000,000	60,000,000	31,000,000	0	91,000,000	60,000,000	45,083,055.48	75.14%	14,916,944.52

Expense Categories by Loan Contract (cumulative values)



PMR Public Report

RESULTS MATRIX

General Development Objectives

General Development Objectives Nbr. 1: Impacto esperado 1: Incremento en productividad en el sector agropecuario agregado nacional.

Observation:

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement		Target
1.0	Rendimiento anual en producción de maíz	Toneladas por Hectárea	7.58	2017	2022	P	7.88
						A	

Details

Means of verification: Statistics of Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT)

Observations: Los datos de FAOSTAT son públicos y se actualizan anualmente con un rezago de un año aprox. La medición se hará tanto para la unidad tratada (Argentina) como para los donantes para la conformación del control sintético.

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

The General Development
bjective indicator target is
expected to be observed by
the operation's "Fully
Justified" date
inConvergence (CO)

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement		Target
1.2	Rendimiento anual en producción de trigo	Toneladas por Hectárea	3.30	2017	2022	P	3.38
						A	

Details

Means of verification: Statistics of Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT)

Observations: Los datos de FAOSTAT son públicos y se actualizan anualmente con un rezago de un año aprox. La medición se hará tanto para la unidad tratada (Argentina) como para los donantes para la conformación del control sintético.

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

The General Development
bjective indicator target is
expected to be observed by
the operation's "Fully
Justified" date
inConvergence (CO)

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement		Target
1.3	Rendimiento anual en producción de girasol	Toneladas por	1.95	2017	2022	P	2.07

PMR Public Report

RESULTS MATRIX

General Development Objectives

1.3	Rendimiento anual en producción de girasol	Hectárea	1.95	2017	2022	A	
Details							
Means of verification: Statistics of Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT)							
Observations: Los datos de FAOSTAT son públicos y se actualizan anualmente con un rezago de un año aprox. La medición se hará tanto para la unidad tratada (Argentina) como para los donantes para la conformación del control sintético.							
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No		
The General Development objective indicator target is expected to be observed by the operation's "Fully Justified" date inConvergence (CO)		No					

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement		Target
1.4	Rendimiento anual en producción de soja	Toneladas por Hectárea	3.17	2017	2022	P	3.22
						A	

Details							
Means of verification: Statistics of Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT)							
Observations: Los datos de FAOSTAT son públicos y se actualizan anualmente con un rezago de un año aprox. La medición se hará tanto para la unidad tratada (Argentina) como para los donantes para la conformación del control sintético.							
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No		
The General Development objective indicator target is expected to be observed by the operation's "Fully Justified" date inConvergence (CO)		No					

PMR Public Report

RESULTS MATRIX

Specific Development Objectives

Specific Development Objectives Nbr. 1: Resultado esperado 1 (relacionado al obj. esp. 1): Mejorar el monitoreo y la respuesta de las agencias públicas a cargo de la prevención y gestión de riesgos de desastres mediante el aprovisionamiento de imágenes satelitales con tecnología SAR.

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2022	EOP 2022
1.0	Número de agencias públicas que adoptan monitoreo satelital SAR como herramienta de gestión.	# of agencies	0.00	2019	P		2.00
					A		

Details

Means of verification: Reporte anual de CONAE indicando listado de agencias públicas haciendo uso de imágenes SAR.

Observations: La línea de base es "0" pues las primeras imágenes SAR procesadas del SAOCOM 1A serán producidas en el 2do sem 2019.

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No
-------------------	----	----------------------	----

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2022	EOP 2022
1.2	Pérdida económica por desastres naturales en el sector agropecuario.	Millones de US\$	1,800.00	2017	P		1,650.00
					A		

Details

Means of verification: Pérdidas económicas: Secretaría de Agroindustria.

Observations: El indicador se construye a partir de las pérdidas económicas anuales estimadas por la Dirección Nacional de Emergencias y Desastres Agropecuarios (dependiente de la Sec. de Agroindustria) para todos los rubros de desastres, con excepción de sequías. La línea de base corresponde al promedio observado en el período 2016-2017 según información provista por la Sec. de Agroindustria.

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No
-------------------	----	----------------------	----

Specific Development Objectives Nbr. 2: Resultado esperado 2 (relacionado al obj. esp. 2): Mejorar la información satelital para apoyar el desempeño de sectores productivos que utilicen las aplicaciones específicas que se desarrollen con el programa.

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2022	EOP 2022
2.0	Cobertura del monitoreo satelital en condiciones de nubosidad.	Porcentaje	55.00	2019	P		100.00
					A		

Details

Means of verification: Reporte de CONAE a partir de registros del Servicio Meteorológico Nacional de Argentina.

Observations: La línea de base se calcula a partir de los registros del SMN que reporta aprox. 3,57 octas de nubes, lo que representa aprox. un 45% de cobertura nubosa. Por lo tanto, la capacidad de monitoreo a partir de la tecnología óptica es de 55% y el 45% restante será aportado por la tecnología de medición por radar.

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No
-------------------	----	----------------------	----

Indicator		Unit of	Baseline	Baseline		2022	EOP 2022
-----------	--	---------	----------	----------	--	------	----------

PMR Public Report

RESULTS MATRIX

Specific Development Objectives

		Measure		Year			
2.2	Número de agricultores tradicionales que usan información de mapas SAR.	# of farmers	0.00	2019	P		4,000.00
					A		

Details

Means of verification: Reporte anual de particioantes del Programa Cambio Rural de INTA y encuesta de adopción de tecnologías aplicada a estos participantes.

Observations: La línea de base es "0" pues las primeras imágenes SAR procesadas a partir de datos del SAOCOM 1A serán producidas en el 2do sem 2019. La meta se proyecta a partir del nro. de participantes del Programa Cambio Rural de INTA.

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No
-------------------	----	----------------------	----

Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2022	EOP 2022
2.3	Número de agricultores de precisión que usan información de mapas SAR.	# of farmers	0.00	2019	P	598.00
					A	

Details

Means of verification: Datos Agrícolas Trazados del Movimiento CREA y encuesta de seguimiento ad hoc.

Observations: La línea de base es "0" pues las primeras imágenes SAR procesadas por el SAOCOM 1A serán producidas en el 2do sem 2019. La meta se proyecta a partir de los usuarios que reportaron usar técnicas de medición avanzadas para la gestión de cultivos anuales en el Censo CREA 2014.

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No
-------------------	----	----------------------	----

Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2022	EOP 2022
2.4	Rendimiento anual de empresas de precisión productoras de maíz, trigo, girasol y soja.	Toneladas por Hectárea	4.11	2019	P	4.35
					A	

Details

Means of verification: Datos Agrícolas Trazados del Movimiento CREA y encuesta ad hoc.

Observations: Los Datos Agrícolas Trazados del Movimiento CREA se actualizan anualmente y se construyen a partir de reportes de los miembros del movimiento CREA. La información de la línea de base corresponde al promedio de las campañas verano 2017-2018 e invierno 2018-2019. El rendimiento se calcula a partir del ratio de volumen cosechado sobre área cosechada.

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No
-------------------	----	----------------------	----

Specific Development Objectives Nbr. 3: Resultado esperado 3 (relacionado al obj. esp. 2): Reducir los costos operativos de empresas agricultoras usuarias de la información satelital generada por la misión SAOCOM.

Observation:

Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2022	EOP 2022
3.0	Gastos directos anuales (% sobre ingresos brutos) en empresas productoras de maíz, trigo, girasol y soja	Porcentaje	55.61	2019	P	48.61
					A	

PMR Public Report

RESULTS MATRIX

Specific Development Objectives

Details			
Means of verification: Datos Agrícolas Trazados del Movimiento CREA y encuesta de seguimiento ad hoc.			
Observations: Los Datos Agrícolas Trazados del Movimiento CREA se actualizan anualmente y se construyen a partir de reportes de los miembros del movimiento CREA. Los gastos directos se calculan a partir de la suma de gastos directos fijos (que incluye gasto en labores, semilla, herbicidas, funguicidas, insecticidas y fertilizantes) y gastos directos variables (que incluye gastos en cosecha, flete y gastos comerciales). Los ingresos brutos se calculan a partir del producto de precio por cantidad vendida.			
Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

Component Nbr. 1 Componente 1. Mejora de la información satelital.

	Output	Unit of Measure		PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
				2021	EOP 2022	2021	EOP 2022
1.1	Satélite SAOCOM 1B en órbita y funcionando exitosamente (Subcomponente 1.1.)	Satélite operativo	P	1	1	0	47,620,000
			P(a)	1	1	3,200,000	42,611,379.13
			A	1	1	958,968.16	40,370,347.29
1.2	Plataforma terrena de recepción y procesamiento de imágenes provenientes del SAOCOM 1A y 1B operativa (Subcomponente 1.2.)	Plataforma operativa	P	0.5	0.5	14,330,000	36,180,000
			P(a)	0.25	0.5	14,330,000	44,188,620.87
			A	0.25	0.25	3,151,384.75	12,282,593.62

Component Nbr. 2 Componente 2. Nuevas aplicaciones satelitales.

	Output	Unit of Measure		PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
				2021	EOP 2022	2021	EOP 2022
2.1	Nuevas aplicaciones desarrolladas y operativas para uso de información satelital de base SAOCOM	Aplicaciones desarrolladas	P	1	3	3,350,000	5,650,000
			P(a)	1	5	900,000	2,350,000
			A	0	1	0	0
2.2	Becas para alumnos de otros países de América Latina que reciben entrenamiento en el uso de tecnologías SAR en el Instituto Gulich de CONAE	Becas financiadas	P	5	15	250,000	750,000
			P(a)	5	15	0	750,000
			A	0	0	0	0

Other Cost

	Administración, monitoreo y evaluación	P			300,000	800,000
		P(a)			170,000	1,100,000
		A			14,327.73	66,070.3

Total Cost

	Total Cost	P			18,230,000	91,000,000
		P(a)			18,600,000	91,000,000
		A			4,124,680.64	52,719,011.21

CHANGES TO THE MATRIX

No information available for this section

RISKS AND PLANNED RESPONSES

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
1	Inactive		Technical Design
	Response actions		
	1.0	Management Strategy	Status
		-	
2	Inactive		Economic and Financial Environment
	Response actions		
	2.0	Management Strategy	Status
		-	
3	Active		Sustainability
	Response actions		
	3.1	Management Strategy	Status
		MITIGATE	ACTIVE
4	Active		Systems
	Response actions		
	4.1	Management Strategy	Status
		MITIGATE	ACTIVE
5	Inactive		Sustainability
	Response actions		
	5.1	Management Strategy	Status
		MITIGATE	INACTIVE

RISKS AND PLANNED RESPONSES

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
6	Inactive		Human Resources
	Response actions		
	6.1	Management Strategy	Status
		MITIGATE	INACTIVE

PMR Public Report

IMPLEMENTATION STATUS AND LEARNING

Lesson Learned - Categories