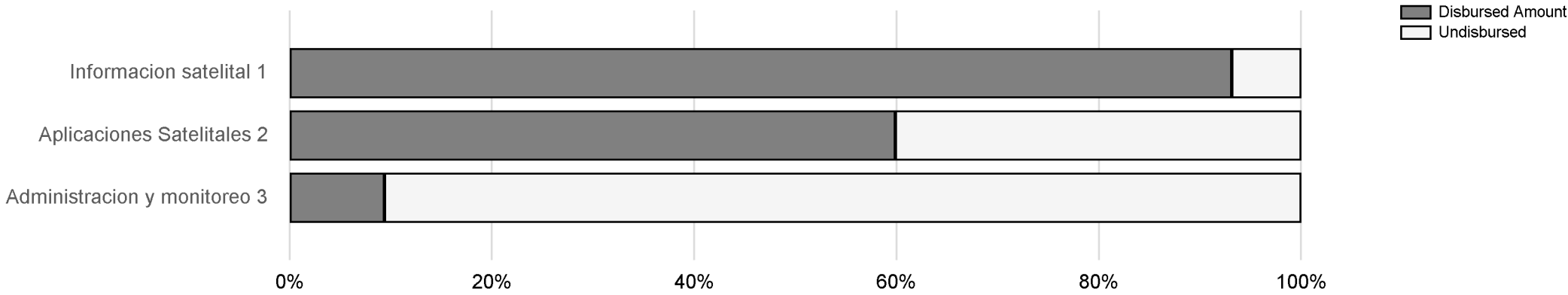


PMR Public Report

Operation Number	AR-L1310	Chief of Operations Validation Date	04/16/23
Year- PMR Cycle	Second period Jan-Dec 2022	Division Chief Validation Date	04/17/23
Last Update	03/24/23	Country Representative Validation Date	05/15/23
PMR Validation Stage	Validated by Representative		
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									
	Total Cost and Source					Available Funds (US\$)			
Operations	Original IDB	Current IDB	Local Counterpart	Co-Financing / Country	Total Original Cost	Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disbursed	Undisbursed Amount
AR-L1310	60,000,000	60,000,000	31,000,000	0	91,000,000	60,000,000	56,083,055.48	93.47%	3,916,944.52
Aggregated	60,000,000	60,000,000	31,000,000	0	91,000,000	60,000,000	56,083,055.48	93.47%	3,916,944.52

Expense Categories by Loan Contract (cumulative values)



Please note that inactive indicators and outputs are not displayed; totals in the actual cost table may not match the sum of the cost of the outputs displayed, due to the cost of inactive outputs.

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	EOP 2024	
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.

The General Development Objective indicator target is expected to be observed by the operation's "Fully Justified" date in Convergence (CO): No

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator					
Indicator				Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement	EOP 2024	
1.2	Rendimiento anual en producción de trigo			Toneladas por Hectárea	3.3	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.

The General Development Objective indicator target is expected to be observed by the operation's "Fully Justified" date in Convergence (CO): No

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator					
Indicator				Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement	EOP 2024	
1.3	Rendimiento anual en producción de girasol			Toneladas por Hectárea	1.95	2017	2022	P	2.07
								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.

The General Development Objective indicator target is expected to be observed by the operation's "Fully Justified" date in Convergence (CO): No

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator					
Indicator				Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement	EOP 2024	
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.

The General Development Objective indicator target is expected to be observed by the operation's "Fully Justified" date in Convergence (CO): No

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator	

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 2024
1.0	Número de agencias públicas que adoptan monitoreo satelital SAR como herramienta de gestión.	# of agencies	0	2019	P	-	2
					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.

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator	2.26 Agencies with strengthened digital technology and managerial capacity (#) ()		

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2022	EOP 2024
1.2	Pérdida económica por desastres naturales en el sector agropecuario.	millones de US\$	1800	2017	P	-	1,650
					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.

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator			

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 2024
2.0	Cobertura del monitoreo satelital en condiciones de nubosidad.	Porcentaje	55	2019	P	-	100
					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.

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator			

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2022	EOP 2024
2.2	Número de agricultores tradicionales que usan información de mapas SAR.	# of farmers	0	2019	P	-	4,000
					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.

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator	2.11 Farmers with improved access to agricultural services and investments (#) (C)		
------------	----	---------------	----	---------------	--	--	--

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.

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator	2.11 Farmers with improved access to agricultural services and investments (#) (C)				
Indicator		Unit of Measure			Baseline	Baseline Year	2022	EOP 2024	
2.4	Rendimiento anual de empresas de precisión productoras de maíz, trigo, girasol y soja.	Tonelas 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.

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator			

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 2024
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	-	-
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.

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator			

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

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

				PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
	Output	Unit of Measure		2022	EOP 2024	2022	EOP 2024
1.01	Satélite SAOCOM 1B en órbita y funcionando exitosamente (Subcomponente 1.1.)	Satélite operativo	P	-	1	-	47,620,000
			P (a)	-	1	-	42,470,706.77
			A	-	1	205,736.13	42,470,706.77
1.02	Plataforma terrena de recepción y procesamiento de imágenes provenientes del SAOCOM 1A y 1B operativa (Subcomponente 1.2.)	Plataforma operativa	P	-	0.5	11,200,000	36,180,000
			P (a)	0.25	0.5	9,790,000	42,549,029.06
			A	0.1	0.35	6,382,504.06	26,399,482.8

Component Nbr. 2 Componente 2. Nuevas aplicaciones satelitales.

				PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
	Output	Unit of Measure		2022	EOP 2024	2022	EOP 2024
2.01	Nuevas aplicaciones desarrolladas y operativas para uso de información satelital de base SAOCOM	Aplicaciones desarrolladas	P	1	3	1,000,000	5,650,000
			P (a)	4	14	4,240,000	4,886,000
			A	3	3	1,606,543.08	1,606,543.08
2.02	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)	9	9	80,000	233,200.84
			A	9	9	83,200.84	83,200.84

Other Cost				
	Administración, monitoreo y evaluación	P	300,000	800,000
		P (a)	30,000	861,063.33
		A	18,365.05	84,435.35
Total Cost				
	Total Cost	P	12,750,000	91,000,000
		P (a)	14,140,000	91,000,000
		A	8,296,349.16	70,644,368.84

CHANGES TO THE MATRIX					
Section	Name	Type of Change	Sub type	Modified By	Entered in System
Output	Becas para alumnos de otros países de América Latina que reciben entrenamiento en el uso de tecnologías SAR en el Instituto Gulich de CONAE	Modify Output	Modify Financial EOP P(a) value - caused by a change in the Financial P(a).	GDALMASSO	3/24/2023
			Modify Physical EOP P(a) value - caused by a change in the Physical P(a).	GDALMASSO	3/22/2023
	Nuevas aplicaciones desarrolladas y operativas para uso de información satelital de base SAOCOM	Modify Output	Modify Physical EOP P(a) value - caused by a change in the Physical P(a).	GDALMASSO	3/22/2023
			Modify Physical Historical Actual	GDALMASSO	3/22/2023
	Satélite SAOCOM 1B en órbita y funcionando exitosamente (Subcomponente 1.1.)	Modify Output	Modify Financial EOP P(a) value - caused by a change in the Financial P(a).	GDALMASSO	3/24/2023

RISKS AND PLANNED RESPONSES

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
1	Active		Goods, and Services
	Response Actions		
	1	Management Strategy	Status

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
2	Inactive		Economic and Financial Environment
	Response Actions		
	2	Management Strategy	Status

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
3	Inactive		Human Resources
	Response Actions		
	3.01	Management Strategy	Status
		MITIGATE	INACTIVE

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
4	Active		Goods, and Services
	Response Actions		
	4	Management Strategy	Status

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
5	Inactive		Technical Design
	Response Actions		
	5	Management Strategy	Status

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
6	Active		Sustainability
	Response Actions		
	6.01	Management Strategy	Status
		MITIGATE	ACTIVE

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
7	Active		Systems
	Response Actions		
	7.01	Management Strategy	Status
		MITIGATE	ACTIVE

Risk ID	Risk Status		Risk Taxonomy
8	Inactive		Sustainability
	Response Actions		
	8.01	Management Strategy	Status
		MITIGATE	INACTIVE

IMPLEMENTATION STATUS AND LEARNING

Lesson Learned - Categories