

PMR Public Report

Operation Number	PN-L1117	Chief of Operations Validation Date	04/14/21
Year- PMR Cycle	Second period Jan-Dec 2020	Division Chief Validation Date	04/20/21
Last Update	04/08/21	Country Representative Validation Date	05/12/21
PMR Validation Stage	Validated by Representative		

Basic Data

Operation Profile

Operation Name	Innovation Program for Social Inclusion and Productivity	Loan Number	3692/OC-PN
Executing Agency	SECRETARIA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	Sector/Subsector	SCIENCE AND TECHNOLOGY-R&D AND INNOVATION FUNDING
Team Leader	SOLIS AHUMADA, GALILEO HUMBERTO	Overall Stage	Disbursing (From eligibility until all the Operations are closed)
Operation Type	Loan Operation	Country	Panama
Lending Instrument	Investment Loan	Convergence related Operation(s)	
Borrower	REPUBLICA DE PANAMA		

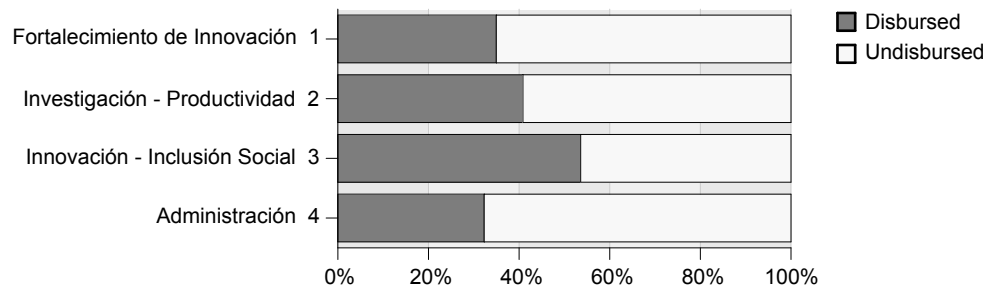
Environmental and Social Safeguards

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
PN-L1117	30,000,000	30,000,000	15,000,000	0	45,000,000	30,000,000	14,478,760	48.26%	15,521,240
Aggregated	30,000,000	30,000,000	15,000,000	0	45,000,000	30,000,000	14,478,760	48.26%	15,521,240

Expense Categories by Loan Contract (cumulative values)



PMR Public Report

RESULTS MATRIX

General Development Objectives

General Development Objectives Nbr. 0: Aumento de la Inclusión Social

Observation:

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement		Target
0.0	Índice de Progreso Social (IPS)	Índice de Progreso social (IPS)	71.79	2016	2022	P	73.00
						A	71.79

Details

Means of verification: Fuente: Social Progress Imperative.

Observations: El IPS mide el desarrollo social de las sociedades y considera tres dimensiones: Necesidades Humanas Básicas, Fundamentos de Bienestar, y Oportunidades. Línea base para Panamá: 71,79 (2015).

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

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

General Development Objectives Nbr. 1: Aumento de la Inversión Nacional en Investigación y Desarrollo

Observation:

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement		Target
1.0	% del Producto Bruto Interno invertido en Investigación y Desarrollo	%	0.18	2016	2022	P	0.25
						A	0.18

Details

Means of verification: Fuente: Red Iberoamericana e Interamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología.

Observations: El indicador se refiere al gasto bruto en I+D financiado y ejecutado por los sectores público, privado y organizaciones no gubernamentales como % del PIB. Línea de base para Panamá: 0,18% (2011).

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

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

PMR Public Report

RESULTS MATRIX

General Development Objectives

General Development Objectives Nbr. 2: Aumento de Capacidades de Innovación

Observation:

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement		Target
2.0	Índice Global de Innovación	Índice Global de Innovación	0.56	2016	2022	P	0.60
						A	0.56

Details

Means of verification: Fuente: Escuela de Negocios INSEAD/Organización Mundial de la Propiedad Intelectual/Universidad de Cornell.

Observations: El Índice Global de Innovación es un índice que evalúa las capacidades de innovación de los países con base en los elementos de sus economías. Línea de base para Panamá: 0,56 (2015).

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

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

General Development Objectives Nbr. 3: Crecimiento de la Productividad del Trabajo

Observation:

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement		Target
3.0	Índice de productividad del trabajo	Índice de productividad del trabajo	1.00	2016	2022	P	1.15
						A	1.00

Details

Means of verification: Fuente: V Encuesta de Innovación de Panamá (2021).

Observations: Se calcula como el índice relativo de la productividad del trabajo de las empresas beneficiarias relativo al grupo de control. Línea de base: III Encuesta de Innovación de Panamá (2013).

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

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

PMR Public Report

RESULTS MATRIX

Specific Development Objectives

Specific Development Objectives Nbr. 0: Aumento de los niveles de aprendizaje institucional de la SENACYT

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
0.0	Índice de Aprendizaje Institucional de la Matriz de Indicadores de Capacidad Institucional (MICA) de la SENACYT	Puntaje	3.00	2016	P		4.00
					A		3.00
Details							
Means of verification: Fuente: MICA. BID (2016).							
Observations: Promedio ponderado de indicadores de estabilidad del personal directivo, gestión del conocimiento y Gestión activa de redes del SENACYT.							
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No		

Specific Development Objectives Nbr. 1: Aumento de publicaciones por parte de investigadores apoyados

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
1.0	Cociente entre el número de artículos científicos en revistas indexadas internacionales publicados por los investigadores beneficiarios y los del grupo de control	Cociente	1.00	2016	P		1.30
					A		1.00
Details							
Means of verification: Fuente: SENACYT.							
Observations: El grupo de control son investigadores no beneficiarios con igual productividad científica del año base.							
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No		

Specific Development Objectives Nbr. 2: Aumento del número de investigadores dedicados a actividades de I+D

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
2.0	Investigadores en I+D por millón de habitantes	#	142.00	2016	P		175.00
					A		142.00
Details							
Means of verification: Fuente: SENACYT.							
Observations: Se considera el número total de los investigadores, a tiempo parcial o completo. Indicador alineado con la estrategia de País. Línea de base: Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015-2019.							
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No		

Specific Development Objectives Nbr. 3: Crecimiento de la inversión en innovación del sector productivo

PMR Public Report

RESULTS MATRIX

Specific Development Objectives

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
3.0	Diferencia entre la inversión en innovación como porcentaje de las ventas de las empresas beneficiarias y las empresas del grupo de control	Puntos porcentuales	0.00	2016	P		0.40
					A		0.00
Details							
Means of verification: Fuente: V Encuesta de innovación de Panamá (2021).							
Observations: Línea de base: La III Encuesta de Innovación de Panamá (2013) reporta un 0,59% de inversión en innovación como % de ventas en empresas.							
Pro-Gender		No		Pro-Ethnicity		No	

Specific Development Objectives Nbr. 4: Incremento de los niveles de éxito de nuevas empresas

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
4.0	Porcentaje de nuevas empresas creadas y apoyadas por el programa que resultaron exitosas (lograna al menos cuatro empleados, ventas anuales superiores a usd 30.000 y realizan gastos en innovación un año después de la finalización del apoyo.	%	0.00	2016	P		15.00
					A		0.00
Details							
Means of verification: Fuente: Base de datos de empresas apoyadas/SENACYT							
Observations: Las empresas consideradas exitosas son las empresas apoyadas por el programa que logran al menos cuatro empleados, ventas anuales superiores a US\$30.000 y que realizan gastos en innovación un año después de la finalización del apoyo.							
Pro-Gender		No		Pro-Ethnicity		No	

Specific Development Objectives Nbr. 5: Mejora de condiciones socioeconómicas en comunidades apoyadas por el programa

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
5.0	Cociente entre el Índice Relativo de Pobreza Multidimensional (IPM) del grupo beneficiario y el grupo de control	Cociente	1.00	2016	P		1.10
					A		
Details							
Means of verification: Fuente: SENACYT/Instituto Nacional de Estadística y Censos							
Observations: El grupo de control se construirá dependiendo de los beneficiarios y de la necesidad identificada con el concurso de problemas. El IPM promedio a nivel nacional es: 14,1% (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2010)							
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No		

PMR Public Report

RESULTS MATRIX

Specific Development Objectives

Specific Development Objectives Nbr. 6: Aumento de publicaciones del área de salud de investigadores apoyados

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
6.0	Cociente entre el número de artículos científicos en revistas indexadas internacionales de salud publicados por los investigadores beneficiarios y por los del grupo de control	Cociente	1.00	2016	P		1.50
					A		1.00

Details

Means of verification: Fuente: SENACYT.

Observations: El grupo de control se construye con investigadores no beneficiarios con igual productividad científica del año base. Se calcula el promedio anual de publicaciones en ciencias médicas, entre 2008 y 2014 en 24 (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Science Report 2015).

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

Specific Development Objectives Nbr. 7: Aumento del desempeño en Ciencia y Matemática de los estudiantes de escuelas participantes del programa

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
7.0	Cociente entre los resultados en Ciencias y Matemática de estudiantes de escuelas participantes en comparación con las escuelas del grupo de control	Cociente	1.00	2016	P		1.20
					A		1.00

Details

Means of verification: Fuente: MEDUCA

Observations: El grupo de control son escuelas no participantes con igual desempeño estudiantil en ciencias y matemáticas del año base. Estos resultados serán recolectados con una nueva prueba que está diseñando el Ministerio de Educación (MEDUCA) y será aplicada antes del comienzo del programa, así como al final.

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

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

Component Nbr. 1 Fortalecimiento del Sistema Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología

	Output	Unit of Measure		PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
				2020	EOP 2021	2020	EOP 2021
1.1	Estudios de prospectiva Foresight Panamá realizados	estudios	P	1	4	37,000	341,317
			P(a)	0	4	3,393.07	341,317
			A	1	2	0	30,000
1.2	Acciones de fortalecimiento del sistema estadístico CTI realizadas (personal, encuestas, estudio, equipamiento, publicaciones)	acciones	P	1	5	16,000	270,000
			P(a)	3	8	5,000	270,000
			A	0	3	1,393.07	91,491.15
1.3	Informes de Programas evaluados	número de informes	P	2	13	70,000	455,000
			P(a)	0	13	5,000	455,000
			A	0	5	0	151,076
1.4	Estudios de caso de proyectos realizados	estudios	P	1	5	50,000	510,000
			P(a)	0	5	5,000	510,000
			A	1	3	0	121,495.33
1.5	Estudios de caracterización de sistemas regionales de innovación realizados	estudios	P	1	3	0	300,000
			P(a)	1	3	12,000	300,000
			A	1	1	16,820	16,820
1.6	Análisis y alternativas del financiamiento a innovación, ciencia y tecnología realizada	estudios	P	0	1	0	100,000
			P(a)	0	1	0	100,000
			A	0	1	0	69,966.38
1.7	Estudios económicos y de Política Pública realizados	estudios	P	1	7	33,000	320,000
			P(a)	1	7	48,000	320,000
			A	0	3	28,800	99,826.83
1.8	Think Tanks nacionales apoyados	think tanks	P	0	5	30,000	450,000
			P(a)	0	5	52,000	660,000
			A	0	5	118,219	426,471
1.9	Pasantías para el fortalecimiento de capacidades de SENACYT realizadas	pasantías	P	1	5	10,000	107,500
			P(a)	2	5	0	107,500
			A	0	3	0	49,281
1.10	Encuestas e Informes de CTI publicados	encuestas e informes	P	2	9	20,000	136,183
			P(a)	3	9	32,000	136,183
			A	2	6	24,850	89,850
1.11	Sistema de automatización de procesos en funcionamiento	sistemas	P	0	1	0	210,000
			P(a)	1	0	0	0
			A	0	0	0	0

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

Component Nbr. 2 Investigación para la productividad orientada por misión

	Output	Unit of Measure		PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
				2020	EOP 2021	2020	EOP 2021
2.1	Proyectos de I+D para fortalecimiento de centros financiados	proyectos	P	0	22	600,000	4,250,000
			P(a)	2	22	1,230,000	4,250,000
			A	2	20	1,101,816.08	3,167,099.54
2.2	Proyectos de equipamiento de centros de I+D de excelencia financiados	proyectos	P	0	11	600,000	5,500,000
			P(a)	1	11	385,000	5,500,000
			A	1	7	35,940	1,771,192.98
2.3	Proyectos de Innovación Empresarial adjudicados a empresas micro pequeñas o medianas financiados	proyectos	P	0	21	0	3,400,000
			P(a)	2	21	388,000	3,400,000
			A	6	15	622,528.1	1,609,663.05
2.4	Proyectos de Innovación Empresarial adjudicados a empresas grandes con efecto de derrame financiados	proyectos	P	1	4	0	800,000
			P(a)	0	4	33,280	800,000
			A	0	1	0	152,889.4
2.5	Proyectos de emprendimientos innovadores financiados (Capital Semilla)	proyectos	P	7	42	175,000	1,050,000
			P(a)	0	42	63,000	1,050,000
			A	0	20	63,000	537,029.58

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

Component Nbr. 3 Innovación para la Inclusión Social

	Output	Unit of Measure		PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
				2020	EOP 2021	2020	EOP 2021
3.1	Proyectos de innovación social financiados	proyectos	P	5	20	250,000	1,000,000
			P(a)	1	20	84,000	1,000,000
			A	0	2	9,745	75,900
3.2	Proyectos de I+D en salud financiados	proyectos	P	0	20	240,000	3,000,000
			P(a)	8	26	1,600,000	3,000,000
			A	11	26	1,004,704.84	1,840,378.84
3.3	Proyectos de equipamiento de centros de I+D en salud de excelencia financiados	proyectos	P	0	5	0	2,300,000
			P(a)	1	5	500,000	2,300,000
			A	0	4	49,906.5	1,786,805.44
3.4	Diseño y edición de materiales educativos para la enseñanza de ciencia y matemática realizados	modulos	P	9	27	140,000	515,075
			P(a)	9	27	10,000	590,194.73
			A	0	14	144,143.99	590,194.73
3.5	Cursos de diplomado de enseñanza de ciencia y matemáticas realizados	cursos	P	4	16	260,000	1,040,000
			P(a)	5	16	130,000	901,932.87
			A	1	8	0	347,318.85
3.6	Acciones de fortalecimiento de la capacidad de la evaluación realizadas	programas	P	0	3	0	89,300
			P(a)	0	3	0	110,890.43
			A	0	3	0	110,890.43
3.7	Videos de clases producidos y editados	videos	P	0	40	0	67,725
			P(a)	0	40	9,000	102,237
			A	0	40	2,550	102,237
3.8	Diseño y aplicación de pruebas para estudiantes realizadas	pruebas	P	2	10	0	90,000
			P(a)	2	10	0	90,000
			A	0	7	0	9,925.28
3.9	Cursos de diplomado en evaluación con colaboración internacional realizados	cursos	P	0	1	0	200,000
			P(a)	0	1	115,900	200,000
			A	0	0	0	0
3.10	Comunidades de Aprendizaje de física formadas	grupos	P	2	17	0	179,000
			P(a)	0	17	25,000	179,000
			A	0	16	17,016.86	161,140.15
3.11	Docentes de química entrenados mediante cursos de perfeccionamiento	docentes	P	0	40	0	288,900
			P(a)	0	58	75,000	295,744.97
			A	0	58	53,317.3	295,744.97
3.12	Posgrado y Maestría de didáctica de matemáticas realizado	docentes	P	0	35	24,000	630,000
			P(a)	35	35	42,000	630,000
			A	32	32	41,788.4	141,873.04

Other Cost

	Gastos de Administración	P			480,000	2,400,000
		P(a)			739,467.88	2,400,000
		A			212,821.71	856,327.15
	Contrapartida Local Componente I	P			335,526.32	2,500,000
		P(a)			1,000,000	2,500,000
		A			34,583.5	498,251.33
	Contrapartida Local Componente II	P			1,536,266.67	7,500,000

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

	Contrapartida Local Componente II	P(a)			1,136,318.75	7,500,000
		A			422,991.36	3,665,317.14
	Contrapartida Local Componente III	P			549,305.56	5,000,000
		P(a)			863,681.25	5,000,000
		A			371,339.97	2,010,861.41

Total Cost

	Total Cost	P			5,456,098.55	45,000,000
		P(a)			8,592,040.95	45,000,000
		A			4,378,275.68	20,877,318

CHANGES TO THE MATRIX

Section	Name	Type of Change	Subtype	Modified By	Entered in the System
Output	Cursos de diplomado de enseñanza de ciencia y matemáticas realizados	Modify Output	Modify Financial EOP P(a) value - caused by a change in the Financial P(a).	KAROLR	03/29/2021
	Diseño y edición de materiales educativos para la enseñanza de ciencia y matemática realizados	Modify Output	Modify Financial EOP P(a) value - caused by a change in the Financial P(a).	KAROLR	03/29/2021
	Docentes de química entrenados mediante cursos de perfeccionamiento	Modify Output	Modify Financial EOP P(a) value - caused by a change in the Financial P(a).	KAROLR	03/29/2021
	Posgrado y Maestría de didáctica de matemáticas realizado	Modify Output	Modify Financial EOP P(a) value - caused by a change in the Financial P(a).	KAROLR	03/29/2021
	Proyectos de I+D en salud financiados	Modify Output	Modify Physical EOP P(a) value - caused by a change in the Physical P(a).	KAROLR	03/29/2021
	Think Tanks nacionales apoyados	Modify Output	Modify Financial EOP P(a) value - caused by a change in the Financial P(a).	KAROLR	03/29/2021

PMR Public Report

IMPLEMENTATION STATUS AND LEARNING

Lesson Learned - Categories

Others - Technical-Sectorial Dimensions