

PMR Operational Report

Operation Number	PN-L1117	Chief of Operations Validation Date	10/05/17
Year- PMR Cycle	First period Jan-Jun 2017	Division Chief Validation Date	
Last Update	10/05/17	Country Representative Validation Date	
PMR Validation Stage	Validated by Chief of Operations		

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	ST-RDI - 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		

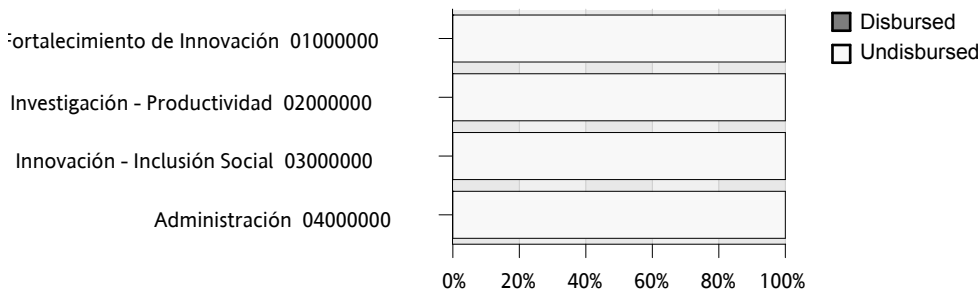
Environmental and Social Safeguards

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	1,728,760	5.76%	28,271,240
Aggregated	30,000,000	30,000,000	15,000,000	0	45,000,000	30,000,000	1,728,760	5.76%	28,271,240

Expense Categories by Loan Contract (cumulative values)



Please note that the Overall Stage represents the stage of the operation at the time of this report's publication, which might not necessarily match the stage of the operation during the PMR Cycle to which the report pertains. Please also 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.

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

IMPACTS

Impact Nbr. 0: Aumento de la Inclusión Social

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
0.0	Índice de Progreso Social (IPS)	Índice de Progreso social (IPS)	71.79	2016	P		73.00
					P(a)		
					A		

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

Impact Nbr. 1: Aumento de la Inversión Nacional en Investigación y Desarrollo

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
1.0	% del Producto Bruto Interno invertido en Investigación y Desarrollo	%	0.18	2016	P		0.25
					P(a)		
					A		

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

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

IMPACTS

Impact Nbr. 2: Aumento de Capacidades de Innovación

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
2.0	Índice Global de Innovación	Índice Global de Innovación	0.56	2016	P		0.60
					P(a)		
					A		
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		

Impact Nbr. 3: Crecimiento de la Productividad del Trabajo

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2021	EOP 2021
3.0	Índice de productividad del trabajo	Índice de productividad del trabajo	1.0	2016	P		1.15
					P(a)		
					A		
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		

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

Outcome 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	3.0	2016	P		4.00
					P(a)		
					A		

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
-------------------	----	----------------------	----

Outcome 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	1.0	2016	P		1.30
					P(a)		
					A		

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
-------------------	----	----------------------	----

Outcome 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	#	142.0	2016	P		175.00
					P(a)		
					A		

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.

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

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

Outcome Nbr. 3: Crecimiento de la inversión en innovación del sector productivo

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	0.0	2016	P		0.40
					P(a)		
					A		

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
------------	----	---------------	----

Outcome 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.	%	0.0	2016	P		15.00
					P(a)		
					A		

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
------------	----	---------------	----

Outcome 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	1.0	2016	P		1.10
					P(a)		
					A		

Details

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

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

Outcome 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	1.0	2016	P		1.50
					P(a)		
					A		

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

Outcome 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	1.0	2016	P		1.20
					P(a)		
					A		

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	
				2017	EOP 2021	2017	EOP 2021
1.1	Estudios de prospectiva Foresight Panamá realizados	estudios	P	1	4	115,000	341,317
			P(a)	1	4	115,000	341,317
			A		0		0
1.2	Acciones de fortalecimiento del sistema estadístico CTI realizadas (personal, encuestas, estudio, equipamiento, publicaciones)	acciones	P	3	5	136,000	270,000
			P(a)	3	5	136,000	270,000
			A	2	0		0
1.3	Informes de Programas evaluados	número de informes	P	2	13	175,000	455,000
			P(a)	2	13	175,000	455,000
			A		0		0
1.4	Estudios de caso de proyectos realizados	estudios	P	0	5	130,000	510,000
			P(a)	0	5	130,000	510,000
			A		0		0
1.5	Estudios de caracterización de sistemas regionales de innovación realizados	estudios	P	0	3	100,000	300,000
			P(a)	0	3	100,000	300,000
			A		0		0
1.6	Análisis y alternativas del financiamiento a innovación, ciencia y tecnología realizada	estudios	P	0	1	100,000	100,000
			P(a)	0	1	100,000	100,000
			A		0		0
1.7	Estudios económicos y de Política Pública realizados	estudios	P	1	7	75,000	320,000
			P(a)	1	7	75,000	320,000
			A		0		0
1.8	Think Tanks nacionales apoyados	think tanks	P	3	5	90,000	450,000
			P(a)	3	5	90,000	450,000
			A		0		0
1.9	Pasantías para el fortalecimiento de capacidades de SENACYT realizadas	pasantías	P	1	5	62,500	107,500
			P(a)	1	5	62,500	107,500
			A		0		0
1.10	Encuestas e Informes de CTI publicados	encuestas e informes	P	1	9	46,183	136,183
			P(a)	1	9	46,183	136,183
			A		0		0
1.11	Sistema de automatización de procesos en funcionamiento	sistemas	P	0	1	0	210,000
			P(a)	0	1	0	210,000
			A		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	
				2017	EOP 2021	2017	EOP 2021
2.1	Proyectos de I+D para fortalecimiento de centros financiados	proyectos	P	10	22	846,246	4,250,000
			P(a)	10	25	846,246	4,250,000
			A	2	2		0
2.2	Proyectos de equipamiento de centros de I+D de excelencia financiados	proyectos	P	3	11	600,000	5,500,000
			P(a)	3	11	600,000	5,500,000
			A		0		0
2.3	Proyectos de Innovación Empresarial adjudicados a empresas micro pequeñas o medianas financiados	proyectos	P	5	21	780,246	3,400,000
			P(a)	5	21	780,246	3,400,000
			A		0		0
2.4	Proyectos de Innovación Empresarial adjudicados a empresas grandes con efecto de derrame financiados	proyectos	P	1	4	100,000	800,000
			P(a)	1	4	100,000	800,000
			A		0		0
2.5	Proyectos de emprendimientos innovadores financiados (Capital Semilla)	proyectos	P	10	42	250,000	1,050,000
			P(a)	10	42	250,000	1,050,000
			A		0		0

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

Component Nbr. 3 Innovación para la Inclusión Social

	Output	Unit of Measure		PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
				2017	EOP 2021	2017	EOP 2021
3.1	Proyectos de innovación social financiados	proyectos	P	3	20	150,000	1,000,000
			P(a)	3	20	150,000	1,000,000
			A		0		0
3.2	Proyectos de I+D en salud financiados	proyectos	P	15	20	720,000	3,000,000
			P(a)	15	20	720,000	3,000,000
			A	8	8	29,600	29,600
3.3	Proyectos de equipamiento de centros de I+D en salud de excelencia financiados	proyectos	P	3	5	600,000	2,300,000
			P(a)	3	5	600,000	2,300,000
			A		0		0
3.4	Diseño y edición de materiales educativos para la enseñanza de ciencia y matemática realizados	modulos	P	3	27	98,825	515,075
			P(a)	3	27	98,825	515,075
			A		0		0
3.5	Cursos de diplomado de enseñanza de ciencia y matemáticas realizados	cursos	P	0	16	0	1,040,000
			P(a)	0	16	0	1,040,000
			A		0		0
3.6	Acciones de fortalecimiento de la capacidad de la evaluación realizadas	programas	P	1	3	63,300	89,300
			P(a)	1	3	63,300	89,300
			A		0		0
3.7	Videos de clases producidos y editados	videos	P	0	40	19,000	67,725
			P(a)	0	40	19,000	67,725
			A		0		0
3.8	Diseño y aplicación de pruebas para estudiantes realizadas	pruebas	P	2	10	15,000	90,000
			P(a)	2	10	15,000	90,000
			A		0		0
3.9	Cursos de diplomado en evaluación con colaboración internacional realizados	cursos	P	0	1	80,000	200,000
			P(a)	0	1	80,000	200,000
			A		0		0
3.10	Comunidades de Aprendizaje de física formadas	grupos	P	3	17	30,200	179,000
			P(a)	3	17	30,200	179,000
			A	3	3	7,241.35	7,241.35
3.11	Docentes de química entrenados mediante cursos de perfeccionamiento	docentes	P	0	40	94,800	288,900
			P(a)	0	40	94,800	288,900
			A		0		0
3.12	Posgrado y Maestría de didáctica de matemáticas realizado	docentes	P	0	35	100,000	630,000
			P(a)	0	35	100,000	630,000
			A		0		0

Other Cost

	Contrapartida Local Componente I	P			701,754.39	2,500,000
		P(a)			701,754.39	2,500,000
		A			6,675.98	6,675.98
	Contrapartida Local Componente II	P			1,373,266.67	7,500,000
		P(a)			1,373,266.67	7,500,000
		A			13,124.68	13,124.68
	Contrapartida Local Componente III	P			1,106,944.44	5,000,000

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

	Contrapartida Local Componente III	P(a)			1,106,944.44	5,000,000
		A				0
	Gastos de Administración	P			480,000	2,400,000
		P(a)			480,000	2,400,000
		A			71,091.98	71,091.98

Total Cost

	Total Cost	P			9,239,265.5	45,000,000
		P(a)			9,239,265.5	45,000,000
		A			127,733.99	127,733.99

CHANGES TO THE MATRIX

No information available for this section