



Operation Number: **ES-L1058**
Year- PMR Cycle: **Segundo período enero-diciembre 2013**
Last Update: **6/5/2014**
PMR Validation Stage: **Validada por el Representante de País**

Chief of Operations validation date: **06/12/2014**
Division Chief validation date: **06/25/2014**
Country Representative validation date: **07/01/2014**

Inter-American Development Bank - IDB
Office of Strategic Planning and Development Effectiveness

Operation Profile

Basic Data

Operation name:	Programa de Innovación para la Competitividad	Loan Number:	2800/OC-ES
Executing Agency (EA):	MINISTERIO DE ECONOMIA		
Team Leader:	Solis Ahumada,Galileo Humberto	Sector/Subsector:	R&D AND INNOVATION FUNDING
Operation Type:	Loan Operation	Overall Stage:	Cancelado (Todos los préstamos están cancelados)
Lending Instrument:	Investment Loan	Country:	EL SALVADOR
Borrower:	REPUBLICA DE EL SALVADOR		
		Convergence related Operation(s):	

Total Cost and Source

	Original IDB	Current Active IDB	Local Counterpart	Co-Financing/Country	Total operation cost - Original Estimate
ES-L1058	\$30,000,000.00	\$30,000,000.00	\$0.00	\$0.00	\$30,000,000.00

Available Funds (US\$)

	Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disbursed	Undisbursed Balance
ES-L1058	\$30,000,000.00	\$0.00	0.00%	\$30,000,000.00

Environmental and Social Safeguards

Main Operation	
Impacts Category:	C
Safeguard Performance Rating:	
Safeguard Performance Rating - Rationale:	

Reformulation Information

Main Operation	
Was/Were the objective(s) of this operation reformulated?	NO
Date of approval:	

Results Matrix

Impacts

Impact:	1 Niveles de Innovación del sector productivo y su productividad, incrementados							
Observation:								
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2018	EOP

1.1 Aumento del pago de impuestos por los mayores beneficios de las empresas beneficiadas debido a su mayor productividad		%	0.00	2012	III Encuesta de Innovación de El Salvador (2017). Línea de base I Encuesta de Innovación de El Salvador (2012).	Indicador de impacto alineado con la estrategia país del Banco con El Salvador. Se calcula como el crecimiento del índice relativo de la productividad total de los factores de las empresas beneficiarias, relativo al grupo de control multiplicado por la pr	P	15.00	15.00
	P(a)						15.00	15.00	
	A								
1.2 Crecimiento en la Productividad Total de los Factores		%	0.00	2012	III Encuesta de Innovación de El Salvador (2017). Línea de base I Encuesta de Innovación de El Salvador (2012).	Indicador de resultado final alineado con el objetivo general del programa. Se calcula como el índice relativo de la productividad total de los factores de las empresas beneficiarias, relativo al grupo de control.	P	15.00	15.00
	P(a)						15.00	15.00	
	A								
1.3 Crecimiento en la Productividad del Trabajo		%	0.00	2012	III Encuesta de Innovación de El Salvador (2017). Línea de base I Encuesta de Innovación de El Salvador (2012).	Indicador de resultado final alineado con el objetivo general del programa. Se calcula como el índice relativo de la productividad del trabajo de las empresas beneficiarias, relativo al grupo de control.	P	20.00	20.00
	P(a)						20.00	20.00	
	A								

1.4 Mejora en las capacidades institucionales de ejecución de los programas de innovación y capital humano		Diferencial incremental I	0.00	2012		Indicador de resultado final alineado con el objetivo específico (i). Se calcula como la diferencia de los promedios de los scores resultantes de la aplicación de la metodología MIDI al comienzo y al final del programa sobre las dos principales agencias e	P	40.00	40.00
							P(a)	40.00	40.00
							A		
1.5 Crecimiento en la inversión en Innovación del sector privado (como % de las ventas)		%	0.00	2012	III Encuesta de Innovación de El Salvador (2017), línea de base I Encuesta de Innovación de El Salvador (2012).	Indicador de resultado final alineado con el objetivo específico (ii). Se calcula como % de las ventas de las empresas beneficiarias menos las empresas de control.	P	1.50	1.50
							P(a)	1.50	1.50
							A		
1.6 Reducción en el % de empresas con obstáculos de capital humano para la Innovación		Diferencial porcentual	0.00	2012	III Encuesta de Innovación de El Salvador (2017), línea de base I Encuesta de Innovación de El Salvador (2012).	Indicador de resultado final alineado con el objetivo específico (III). Se calcula como el % de empresas beneficiarias que reportan obstáculos de capital humano menos el % de empresas que tienen estos mismos problemas en el grupo de control.	P	-0.20	-0.20
							P(a)	-0.20	-0.20
							A		

 RF - RF Indicator
  SI - Sector Indicator
  CI - Country Indicator
  PG - Pro-Gender
  PE - Pro-Ethnicity

Outcomes

Outcome:	1 Institucionalidad Pública de Apoyo a la Innovación, fortalecida
Observation:	

Indicators		Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2014	2015	2016	2017	2018	EOP	
<div>1.1 Porcentaje del presupuesto de inversión del Fondo de Desarrollo Productivo del Ministerio de Economía (FONDEPRO) y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) comprometido para el final del primer trimestre del año</div>								P	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00	35.00
								P(a)	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00	35.00
								A						
Outcome:	2 Aumento de la Innovación Empresarial													
Observation:														
Indicators		Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2014	2015	2016	2017	2018	EOP	
<div>2.1 Empresas que introducen innovaciones de producto (diferencia en puntos porcentuales entre empresas beneficiarias y controles)</div>								P	0.00	10.00	20.00	30.00	30.00	30.00
								P(a)	0.00	10.00	20.00	30.00	30.00	30.00
								A						
<div>2.2 Empresas que introducen innovaciones de proceso (diferencia en puntos porcentuales entre empresas beneficiarias y controles)</div>								P	0.00	5.00	10.00	15.00	15.00	15.00
								P(a)	0.00	5.00	10.00	15.00	15.00	15.00
								A						

2.3 Empresas que subcontratan servicios tecnológicos y que cooperan con centros de investigación y de transferencia tecnológica (diferencia en puntos porcentuales entre empresas beneficiarias y controles)						Se calcula como diferencia entre la fracción de empresas beneficiarias y la fracción de empresas de control expresada en %.	P	5.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00
							P(a)	5.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00
							A						

Outcome:

3 Aumento del Capital Humano

Observation:

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations							
							2014	2015	2016	2017	2018	EOP	
3.1 Aumento de la disponibilidad de Ingenieros y Tecnólogos con capital humano avanzado sobre el stock de Ingenieros y Tecnólogos		%	14.00	2012	Unidad de Estadísticas MINED y Censo de Población 2017. Línea de base: Censo de Población 2007.	Se calcula como el % de ingenieros y tecnólogos con doctorados sobre el stock total de doctorados.	P	10.00	10.00	10.00	10.00	15.00	15.00
	P(a)					10.00	10.00	10.00	10.00	15.00	15.00		
	A												
3.2 Aumento en el % de mujeres entre los ingenieros y tecnólogos con doctorados		%	30.00	2012	Unidad de Estadísticas MINED y Censo de Población 2017. Línea de base: Censo de Población 2007.	Se calcula como el % de ingenieros y tecnólogos con doctorados que son mujeres sobre el stock total. Se espera que el sistema de becas ? sándwich? pueda beneficiar más a las mujeres.	P	30.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00
	P(a)					30.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00		
	A												

3.3 Publicaciones en Revistas Indexadas en áreas de tecnología e ingeniería		Número	0.00	2012	WEB of Science y Sistema Scienti de El Salvador.	Se mide al final de program a y captura la diferenci a en el acumula do de publicaci ones durante los estudios de los benefici arios con respecto al grupo de control de postulan tes no benefici ados En estas disciplin as es muy común publicar antes de graduars e	P						2.00	2.00
	P(a)											2.00	2.00	
	A													
3.4 Registros de Patentes en El Salvador de investigadores apoyados		Número	0.00	2012	III Encuesta de Innovación de El Salvador y Sistema Scienti de El Salvador.	Diferenci a en el número de postulac iones de patentes con respecto al grupo de control de postulan tes no apoyado s.	P				0.10	0.40	0.40	
	P(a)									0.10	0.40	0.40		
	A													
3.5 Grado académico (% de investigadores apoyados que logran el grado de profesor asociado)		%	0.00	2012	Unidad de Estadística s Educativas del MINED y Sistema Scienti de El Salvador.	Diferenci a con respecto al grupo de control.	P			10.00	15.00	30.00	30.00	
	P(a)								10.00	15.00	30.00	30.00		
	A													

3.6 Grado académico mujeres (% de investigadoras mujeres apoyadas que logran el grado de profesor asociado)					Unidad de Estadísticas Educativas del MINED y Sistema Scienti de El Salvador.	Dentro de muestra de individuos a apoyados que son mujeres se calcula el % que llega al grado de Profesor Asociados. Se calcula el mismo % para mujeres que postularon y que no fueron apoyadas La diferencia entre los dos % es el indicador de impacto.	P			5.00	10.00	20.00	20.00
	P(a)							5.00	10.00	20.00	20.00		
	A												

Outputs: Annual Physical and Financial Progress

Fortalecimiento de la Institucionalidad Pública de Apoyo a la Innovación		Physical Progress			Financial Progress		
Outputs	Unit of Measure	2013		EOP	2013		EOP
Informes de análisis de las capacidades de las instituciones del Sistema Nacional de Innovación (SNI)	Número	P		3.00	P		300,000.00
		P(a)		3.00	P(a)		300,000.00
		A			A		
Sistema de Información para la toma de decisiones del Ministerio de Economía (MINEC) funcionando	Sistema	P		1.00	P		330,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		330,000.00
		A			A		
Instrumentos Financieros de Apoyo a la Innovación diseñados	Informes	P		1.00	P		75,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		75,000.00
		A			A		
Encuestas de Innovación Empresarial realizadas	Encuesta	P		2.00	P		190,000.00
		P(a)		2.00	P(a)		190,000.00
		A			A		
Metodología diseñada y capacitación efectuadas en Prospectiva Tecnológica	Cursos	P		1.00	P		216,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		216,000.00
		A			A		
Plataforma Tecnológica Dirección de Propiedad Intelectual funcionando	Sistema	P		1.00	P		182,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		182,000.00
		A			A		
Normas Técnicas en Innovación y Desarrollo Tecnológico adoptadas	Normas	P		3.00	P		150,000.00
		P(a)		3.00	P(a)		150,000.00
		A			A		
Gestores Institucionales de Políticas Públicas de Innovación, Ciencia y Tecnología (ICT) formados	Gestores	P		100.00	P		500,000.00
		P(a)		100.00	P(a)		500,000.00
		A			A		
Plan de Fortalecimiento de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) Implementado	Plan	P		1.00	P		120,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		120,000.00
		A			A		
Observatorio Salvadoreño de Innovación, Ciencia y Tecnología instalado y funcionando	Observatorio	P		1.00	P		1,330,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		1,330,000.00
		A			A		
Talleres de mejoramiento en la coordinación interinstitucional	Talleres	P		5.00	P		195,000.00
		P(a)		5.00	P(a)		195,000.00
		A			A		
Inversión en Innovación		Physical Progress			Financial Progress		
Outputs	Unit of Measure	2013		EOP	2013		EOP
Extensionistas tecnológicos en gestión de la innovación (Programa de Gestión de la innovación) formados	Extensionistas	P		100.00	P		280,000.00
		P(a)		100.00	P(a)		280,000.00
		A			A		
Empresas asistidas en la gestión de innovación (Programa de Gestión de la Innovación)	Empresas	P		36.00	P		1,100,000.00
		P(a)		36.00	P(a)		1,100,000.00
		A			A		
Sistema de Emprendimiento, Incubación y Aceleración de Empresas diseñado	Sistema	P		1.00	P		140,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		140,000.00
		A			A		
Proyectos de incubadoras, inversionistas angeles y localidades innovadoras	Contratos con incubadora	P		38.00	P		1,272,000.00
		P(a)		38.00	P(a)		1,272,000.00
		A			A		

Empresas beneficiadas por medio de la atracción temporal de profesionales y técnicos (extranjeros) en las empresas (PATP) (empresas apoyadas)	Empresas	P		20.00	P		500,000.00
		P(a)		20.00	P(a)		500,000.00
		A			A		
PhD formados en ciencias e ingenierías en el exterior	Personas	P		75.00	P		6,900,000.00
		P(a)		75.00	P(a)		6,900,000.00
		A			A		
Estudio de factibilidad de un programa de Doctorados Nacionales efectuado	Personas	P		2.00	P		50,000.00
		P(a)		2.00	P(a)		50,000.00
		A			A		
Programas Sectoriales Estratégicos de Innovación (Turismo, Textiles & Confección, Servicios de Avanzada, Metalmecánica y Plásticos, Química & Farmacia)	Proyectos	P		50.00	P		1,800,000.00
		P(a)		50.00	P(a)		1,800,000.00
		A			A		
Proyectos de Innovación asociativos sectoriales de I+D (número de proyectos, 5 empresas por proyecto) a ser cofinanciados aprobados	Proyectos	P		10.00	P		1,000,000.00
		P(a)		10.00	P(a)		1,000,000.00
		A			A		
Centro de Excelencia Internacional en Innovación y Transferencia en Alimentos y Bebidas funcionando	Centro	P		1.00	P		1,400,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		1,400,000.00
		A			A		
Puesta en marcha de Complejos de Innovación Tecnológica y Productiva en Áreas Prioritarias	Complejos	P		2.00	P		9,600,000.00
		P(a)		2.00	P(a)		9,600,000.00
		A			A		
Proyectos de innovación para la productividad orientada según las áreas prioritarias seleccionados para ser financiados	Proyectos	P		55.00	P		1,685,000.00
		P(a)		55.00	P(a)		1,685,000.00
		A			A		
Administración							

Other Cost		2013	Cost
Administración de Unidad Ejecutora	P		\$300,000.00
	P(a)		\$300,000.00
	A		
Evaluaciones	P		\$325,000.00
	P(a)		\$325,000.00
	A		
Auditorías	P		\$60,000.00
	P(a)		\$60,000.00
	A		
Total Cost		2013	Total Cost
	P		\$30,000,000.00
	P(a)		\$20,174,849.00
	A		

Changes to the Matrix

No information related to this operation.

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.