

# PMR Public Report

Operation Number	PR-L1157	Chief of Operations Validation Date	11/03/22						
Year- PMR Cycle	First period Jan-Jun 2022	Division Chief Validation Date							
Last Update	10/28/22	Country Representative Validation Date							
PMR Validation Stage	Validated by Chief of Operations								
Basic Data									
Operation Profile									
Operation Name	Strengthening the National “Don Carlos Antonio Lopez” Scholarship Program for Postgraduate Studies Abroad	Loan Number	4895/OC-PR						
Executing Agency	MINISTERIO DE HACIENDA	Sector/Subsector	SCIENCE AND TECHNOLOGY-ADVANCED HUMAN CAPITAL						
Team Leader	VENTURA, JUAN PABLO	Overall Stage	Signed/Pending Ratification						
Operation Type	Loan Operation	Country	Paraguay						
Lending Instrument	Investment Loan	Convergence related Operation(s)							
Borrower	REPUBLICA DE PARAGUAY								
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
PR-L1157	30,000,000	30,000,000	0	0	30,000,000	30,000,000	-	0.00%	30,000,000
Aggregated	30,000,000	30,000,000	0	0	30,000,000	30,000,000	-	0.00%	30,000,000
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:** Mejora en la calidad y satisfacción del servicio provisto por instituciones públicas que incorporaron como profesionales a ex becarios del programa

**Observation:**

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement	EOP 2028	
1.0	Indicador de Calidad	puntos	4.1	2016	2027	P	5
						A	-

**Details**  
**Means of Verification:** Estudio “Simplifican do Vidas” (Pareja, A. et al).

**Observations:** La escala es de 0 a 10 puntos. Medido en un periodo de 12 años. El estudio se enfoca en analizar los sistemas de gestión de la calidad, es decir, las estructuras institucionales, las políticas y los procesos de negocio (incluidos los recursos y las tecnologías que se aplican en su ejecución) que cada institución define con el objetivo de suministrar servicios y productos de calidad, entendida esta como un alto grado de adecuación a las necesidades de los ciudadanos. Se planea repetir dicho estudio para obtener los valores al menos para el año final.

**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 2028	
1.2	Indicador de Satisfacción			puntos	4.7	2016	2027	P	6
								A	-
Details									

**Means of Verification:** Estudio “Simplifican do Vidas” (Pareja, A. et al).

**Observations:** La escala es de 0 a 10 puntos. Medido en un periodo de 12 años. El estudio define tres variables de satisfacción: satisfacción explícita, implícita y predicha. La primera es el nivel de satisfacción que cada informante afirma tener como respuesta a la siguiente pregunta directa: “En general, ¿cómo califica el grado de satisfacción de la experiencia que tuvo con el servicio?” (pregunta PG\_3), La segunda se obtiene promediando la satisfacción explícita, con la distancia que los ciudadanos perciben entre su experiencia y lo que consideran un servicio Se planea repetir dicho estudio para obtener los valores al menos para el año final. ideal. Este concepto (distancia al ideal) se resume en la pregunta PG\_6: “La calidad del servicio podríamejorarse...”. Por la forma en que se estructuró la pregunta. La satisfacción predicha surge del modelo predictor que se construye en el estudio proyecto y que predice la satisfacción que habría para distintos escenarios de atributos. Para el indicador se utiliza la satisfacción implícita.

**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			

**General Development Objectives Nbr. 2:** Aumento en la productividad de las empresas mediante la formación de CHA

**Observation:** Según el POD la linea de base debe ser actualizada

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Expected Year of Achievement	EOP 2028	
2.0	Valor Agregado anual promedio de las empresas	Miles de US\$	63.83	2018	2019	P	76.3
						A	-

**Details**  
**Means of Verification:** Encuesta de Innovación de Paraguay

**Observations:** Como la productividad es una medida de eficiencia que vincula el valor de la producción con los costos necesarios para generarla, el indicador da cuenta del nivel de valor agregado anual (ventas menos costos de operación) promedio de las empresas con trabajadores becarios del programa. El valor de la línea base se actualizará a partir de las ondas sucesivas de le EIEP que se levantará en 2020, incluyendo preguntas que permitan obtener este indicador. El valor de meta es consistente con las mejores esperadas en productividad asociadas a la incorporación de CHA reportado en la literatura (Konings y Vanormelingen (2015), Grip y Sauermann (2012) y López-Acevedo et al (2005) consistentes con los cálculos de beneficios detallados en la CBA y en el M&E. El indicador de línea base, se obtiene del Censo económico de 2011, actualizado a 2018 usando tasas de crecimiento reales del país. El valor agregado se calculó como la diferencia entre los ingresos por ventas de bienes y servicios con los pagos de remuneración y gastos operativos. Se actualizará el valor con la nueva EIEP

**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: Aumento en la participación de trabajadores con postgrados en planilla de las instituciones públicas							
Observation:							
	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	EOP 2028
1.0	Porcentaje de trabajadores no beneficiarios del programa con postgrado como porcentaje del total de la planilla de trabajadores en instituciones públicas con becarios del programa	%	1.4	2019	P	8.4	8.4
					A	-	-
Details							

**Means of Verification:** Informe de la OE que registra el número de funcionarios con posgrado

**Observations:** Este indicador mide la participación del personal con postgrado (Maestría y Doctorado) no beneficiario del programa sobre el total de empleados en unidades públicas en la cuales se identifican becarios del programa. Es un indicador de “atracción adicional” de CHA que tienen las instituciones que señalizan (mediante becas, salarios, etc.) su interés por contar con CHA. El valor de línea base se aproximó a partir de información muestral proveniente de la Encuesta Permanente de Hogares Continua de Paraguay 2108. El ratio muestra el total de trabajadores que reportan para su ocupación principal trabajar en el sector público y que declaran tener grado educativo de Maestría o Doctorado. Posteriormente esta información se actualizará a partir del informe de la OE que registra el número de funcionarios con y sin posgrado en instituciones públicas beneficiadas. El valor objetivo o meta ha sido definido por la autoridad el cual es consistente con la experiencia de Corfo que aumentó esta razón en

**Evaluation Methodology:** -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator					
Indicator		Unit of Measure		Baseline	Baseline Year	2025	EOP 2028		
1.2	Salario promedio mensual de trabajadores públicos que adquieren capital humano avanzado			US\$	889	2018	P	1,250	1,250
							A	-	-
Details									

**Means of Verification:** Encuesta Permanente de Hogares Continua

**Observations:** La línea de base corresponde al promedio mensual de salarios reportados en la Encuesta Permanente de Hogares Continua de Paraguay 2018 por las cabezas de hogar que indican para su ocupación principal trabajar en el sector público y que no tienen educación avanzada (cualquier nivel educativo menos posgrado). En la línea de seguimiento se verificará el estado educativo de unidades tratadas y controladas (los controles permanecerán sin CHA, los tratados pasarán a tener CHA). La información del Tipo de cambio proviene del Banco Central de Paraguay (BCP), y corresponde al promedio mensual de la cotización de Tipo de Cambio Minorista. La meta se proyecta a partir de impactos calculados por programas similares en Chile. La identificación de efecto del programa se hará por comparación cuasi experimental con RDD.

**Evaluation Methodology:** -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator			

**Specific Development Objectives Nbr. 2:** Aumento en la participación de CHA en las empresas

**Observation:**

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	EOP 2028
2.0	Porcentaje de trabajadores no beneficiarios del programa con postgrado como porcentaje del total de la planilla de trabajadores de las firmas con becarios del programa	%	0.78	2015	P	5	5
					A	-	-
Details							

**Means of Verification:** Encuesta de Innovación Empresarial de Paraguay

**Observations:** Este indicador mide la participación del personal con postgrado (Maestría y Doctorado) no beneficiario del programa como porcentaje del total de trabajadores de las empresas en las cuales se identifican becarios del programa. Es un indicador de “atracción adicional” de CHA que tienen las firmas que señalizan (mediante becas, salarios, etc.) su interés por contar con CHA. La línea base se obtiene de la Encuesta de Innovación Empresarial Paraguaya EIEP16. El valor meta es consistente con curvas de penetración de empleados con postgrado reportada en la literatura (Cota y Pereyra (2014)) como también con los parámetros considerados en la CBA y en el M/E del programa. En Chile este ratio es de 5% según la encuesta de I+D. La identificación del efecto del programa se hará por medio de la metodología de regresión con datos de panel con efectos fijos

**Evaluation Methodology:** -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator			

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	EOP 2028
2.2	Salario promedio mensual de trabajadores privados que adquieren capital humando avanzado	US\$	641	2018	P	900	900
					A	-	-
Details							

Means of Verification: Encuesta Permanente de Hogares Continua

Observations: La línea de base corresponde al promedio mensual de salarios reportados en la Encuesta Permanente de Hogares Continua de Paraguay 2018 por las cabezas de hogar que indican para su ocupación principal trabajar en el sector privado y que no tienen educación avanzada (cualquier nivel educativo menos posgrado). En la línea de seguimiento se verificará el estado educativo de unidades tratadas y controladas (los controles permanecerán sin CHA, los tratados pasarán a tener CHA). La información del Tipo de cambio proviene del Banco Central de Paraguay (BCP), y corresponde al promedio mensual de la cotización de Tipo de Cambio Minorista. La meta se proyecta a partir de impactos calculados por programas similares en Chile. La identificación de efecto del programa se hará por comparación cuasi experimental por RDD.

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator	

Specific Development Objectives Nbr. 3: Aumento en las ventas de las empresas

Observation:

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	EOP 2028
3.0	Ventas anuales promedio por trabajador de las firmas con trabajadores becarios	Miles de US\$	33	2015	P	37	37
					A	-	-
Details							

Means of Verification: EIEP

Observations: Este indicador mide las ventas anuales por trabajador promedio de las empresas con trabajadores becados por el programa La línea de base se obtiene de la Encuesta de Innovación Empresarial Paraguaya EIPE16. La información del Tipo de cambio proviene del Banco Central de Paraguay (BCP), y corresponde al promedio mensual de la cotización de Tipo de Cambio Minorista. El valor meta es consistente con la literatura reportada para empresas que incorporaran nuevo capital humano avanzado (Román et al (2000)) como también con los parámetros considerados en el CBA y M&E del programa. La identificación del efecto del programa se hará por medio de la metodología de regresión con datos de panel con efectos fijos

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator	

Specific Development Objectives Nbr. 4: Aumento en la proporción de Becas con financiación

Observation:

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	EOP 2028
4.0	% total de becas dadas en un año que son con financiación	%	0	2018	P	35	35
					A	-	-
Details							

Means of Verification: Informe de ejecución del OE

Observations: Este indicador mide % total de becas dadas en un año que son con financiación respaldadas por garantías, en el marco del programa BECAL II. El objetivo es lograr una creciente participación del financiamiento para estudiantes, de maestría y especializaciones fundamentalmente, con una meta del 35% en el período 2020-2025 y del 50% para 2025-2030. La meta para el período 2020-2025 se relaciona con el exceso de demanda por becas que registra el programa en las últimas 3 convocatorias (31% de los aspirantes adjudicados no obtuvieron beca por el límite presupuestario). La identificación del efecto del programa se hará por comparación reflexiva.

Evaluation Methodology: -

Pro-Gender	No	Pro-Ethnicity	No	CRF indicator	

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

Component Nbr. 1 Formación de CHA en el sector público y privado

				PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
	Output	Unit of Measure		2022	EOP 2028	2022	EOP 2028
1.01	Becas de maestría para trabajadores del sector público en el extranjero otorgadas	# Becas otorgadas	P	17	85	1,061,212	4,250,000
			P (a)	-	-	1,061,212	2,817,878
			A	-	-	-	-
1.02	Becas de doctorado para trabajadores del sector público en el extranjero otorgadas	# Becas otorgadas	P	-	5	70,691	450,000
			P (a)	-	-	70,691	275,345
			A	-	-	-	-
1.03	Becas de maestrías para trabajadores del sector público en el país otorgadas	# Becas otorgadas	P	36	180	1,204,909	4,360,000
			P (a)	-	-	1,204,909	2,834,000
			A	-	-	-	-
1.04	Becas para trabajadores del sector público para especializaciones en el país otorgadas	# Becas otorgadas	P	66	400	613,818	3,200,000
			P (a)	-	-	613,818	2,274,909
			A	-	-	-	-
1.05	Talleres de identificación de demandas prioritarias de CHA en el sector público realizados	# Talleres realizados	P	4	10	20,000	50,000
			P (a)	-	-	20,000	20,000
			A	-	-	-	-
1.06	Becas de maestría para trabajadores del sector privado en el extranjero otorgadas	# Becas otorgadas	P	23	120	873,939	3,500,000
			P (a)	-	-	873,939	2,320,605
			A	-	-	-	-
1.07	Becas de doctorado para trabajadores del sector privado en el extranjero otorgadas	# Becas otorgadas	P	-	5	49,484	315,000
			P (a)	-	-	49,484	192,742
			A	-	-	-	-
1.08	Becas de maestrías para trabajadores del sector privado en el país otorgadas	# Becas otorgadas	P	50	250	1,111,455	4,060,000
			P (a)	-	-	1,111,455	2,652,000
			A	-	-	-	-
1.09	Becas para especializaciones para trabajadores del sector privado en el país otorgadas	# Becas otorgadas	P	58	350	333,764	2,100,000
			P (a)	-	-	333,764	1,596,981
			A	-	-	-	-
1.10	Talleres de identificación de demandas prioritarias de CHA en el sector privado realizados	# Talleres realizados	P	5	20	25,000	115,000
			P (a)	-	-	25,000	65,000
			A	-	-	-	-
1.11	Becas de tiempo completo para la realización de estudios en programas de doctorado en universidades paraguayas otorgadas	# Becas otorgadas	P	-	20	156,366	1,000,000
			P (a)	-	-	156,366	618,180
			A	-	-	-	-
1.12	Plataforma digital para Gestión de Becas operando	# Plataforma digital operativa	P	-	1	178,142	450,000
			P (a)	-	-	178,142	228,142
			A	-	-	-	-
1.13	Eventos de identificación temprana y sensibilización de candidatos para la realización de estudios de posgrado realizados	# Eventos realizados	P	1	2	6,612	200,000
			P (a)	-	-	6,612	6,612
			A	-	-	-	-
1.14	Eventos para desarrollar vínculos y colaboraciones con organizaciones internacionales dedicadas al financiamiento y la formación del talento realizados	# Eventos realizados	P	1	4	25,000	100,000
			P (a)	-	-	25,000	75,000
			A	-	-	-	-

Component Nbr. 2 Apoyo a la sustentabilidad del sistema de formación de CHA

				PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
	Output	Unit of Measure		2022	EOP 2028	2022	EOP 2028
2.01	Consultoría sobre estructuración del Fondo de garantía realizada	# Consultoría realizada	P	-	1	-	70,000
			P (a)	-	-	-	-
			A	-	-	-	-
2.02	Garantías de crédito otorgadas	# Créditos garantizados	P	141	1,761	1,800,000	3,600,000
			P (a)	-	-	1,800,000	1,800,000
			A	-	-	-	-
2.03	Contrato de Fideicomiso de Garantía firmado	# Contratos firmados	P	-	1	15,000	90,000
			P (a)	-	-	15,000	60,000
			A	-	-	-	-
2.04	Estudios para el diseño de una estrategia de financiamiento sustentable de CHA realizados	# Consultorías realizadas	P	-	3	-	50,000
			P (a)	-	-	-	-
			A	-	-	-	-
2.05	Eventos para intercambio de conocimiento con experiencias similares realizados	# Eventos realizados	P	-	1	-	35,000
			P (a)	-	-	-	-
			A	-	-	-	-
2.06	Estudio sobre diagnóstico de participación género y diversidad en BECAL I realizado	# Estudios realizados	P	-	1	-	20,000
			P (a)	-	-	-	-
			A	-	-	-	-

Other Cost				
	Unidad Ejecutora del Programa	P	326,974	1,250,000
		P (a)	326,974	679,708
		A	0	0
	Evaluaciones	P	0	100,000
		P (a)	0	100,000
		A	0	0
	Auditoria externa	P	30,000	150,000
		P (a)	30,000	120,000
		A	0	0
	Imprevistos	P	0	485,000
		P (a)	0	485,000
		A	0	0
Total Cost				
	Total Cost	P	7,902,366	30,000,000
		P (a)	7,902,366	19,222,102
		A	0	0

No information available for this section





IMPLEMENTATION STATUS AND LEARNING

Lesson Learned - Categories
Others - Organizational and Managerial Dimensions