

Operation Number:

PR-L1029

First period Jan-Jun 2015

Year- PMR Cycle: Last Update:

10/1/2015

PMR Validation Stage: Validated by Representative

Chief of Operations validation date:

Division Chief validation date:

Country Representative validation date:

10/14/2015 10/22/2015

11/11/2015

Office of Strategic Planning and Development Effectiveness

Inter-American Development Bank - IDB

# **Operation Profile**

## **Basic Data**

Operation name:	Integrated Sanitation Program of Asuncion	Loan Number:	3393/OC-PR,3394/BL-PR
Executing Agency (EA):	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES,MINISTERIO DE OBRAS	PUBLICAS Y COMUNICACIONES	
Team Leader:	Oyamada Kroug, Jorge Ruben	Sector/Subsector:	SANITATION URBAN
Operation Type:	Loan Operation	Overall Stage:	Approved/Pending Eligibility
Lending Instrument:	Investment Loan	Country:	PARAGUAY
Borrower:	REPUBLICA DE PARAGUAY ,REPUBLICA DE PARAGUAY	Convergence related Operation(s):	

## **Total Cost and Source**

# Available Funds (US\$)

	Original IDB	Current Active IDB	Local Counterpart	Co-Financing/Country	Total operation cost - Original Estimate		Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disbursed	Undisbursed Balance
PR-L1029	\$110,000,000.00	\$110,000,000.00	\$0.00	\$0.00	\$110,000,000.00	PR-L1029	\$110,000,000.00	\$0.00	0.00%	\$110,000,000.00

# **Environmental and Social Safeguards**

	Main Operation
Impacts Category:	В
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**

No information related to this operation.

#### **Outcomes**

Outco me:	0 Mejoramiento del Servicio de Alcantarillado Sanitario de la Bahía de Asunción
Observ ation:	

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baselin e Year	Means of verification	Observ ations		2016	2017	2018	2019	2020	EOP
0.0 Hogares del barrio La Chacarita Alta de Asunción	<b>₹</b> RF	Hawashald			Reportes de la		P P(a) A		600.00	900.00			1,500.00
con nueva conexión a sistemas de saneamiento por redes		Houeshold s	0.00	2014	Unidad de Catastro de la ESSAP								
0.1 Porcentaje de hogares de la Chacarita Alta de					Reportes de la		P P(a) A		30.00	75.00			75.00
Asunción con conexión a sistemas de saneamiento por redes		%	0.00	2014	Unidad de Catastro de la ESSAP								
0.2 Hogares de las Cuencas de	*						P P(a)			9,600.00	19,200.00	19,500.00	48,300.00
Varadero y Bella Vista de	RF				Reportes de la		A						
Asunción con conexión a sistema de saneamiento por redes mejoradas		Houeshold s	0.00	2014	Unidad de Catastro de la ESSAP								
0.3 Porcentaje de hogares de							P P(a)			19.00	59.00	100.00	100.00
las Cuencas de Varadero y					Reportes de la		A						
Bella Vista de Asunción con conexión a sistema de saneamiento por redes mejoradas		%	0.00	2014	Unidad de Catastro de la ESSAP								
0.4 Porcentaje de hogares de					_		P				60.00	100.00	100.00
las Cuencas de Varadero y					Reportes de la		P(a)						
Bella Vista de Asunción cuyas aguas residuales son tratadas		%	0.00	2014	Unidad de Catastro de la ESSAP								
0.5 Porcentaje de hogares de Asunción que cuentan con el					Reportes de la		P P(a)				26.30	43.30	43.30
servicios de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales		%	0.00	2014	Unidad de Catastro de la ESSAP								

0.0					1 1/	В			0.00
0.6 Concentración					La línea de base	P P(a)			0.00
de organismos					y la				
coliformes fecales en la					meta de este	Α			
Bahía y en los					indicado				
arroyos urbanos de					r serán definido				
Antequera,					s con la				
Perú y Las Mercedes					impleme ntación				
					del Plan				
					de Monitore				
	LIECHOO			Informe de	o de				
	UFC/100 ml	0.00	2014	monitoreo	Calidad del Agua				
				ambiental	que forma				
					parte del				
					Plan de Evaluaci				
					ón y				
					Seguimi ento y				
					que será				
					financia do con				
					recursos				
					del préstam				
					0.				
						_			
0.7					La línea	P			0.00
Concentración de materia					de base y la	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica					de base y la meta de				0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y					de base y la meta de este indicado	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos					de base y la meta de este indicado r serán	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera,					de base y la meta de este indicado r serán definido s con la	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las					de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera,					de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las					de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las				Informe de	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014	monitoreo	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014		de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014	monitoreo	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que forma parte del	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014	monitoreo	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que forma parte del Plan de Plan de	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014	monitoreo	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que forma parte del Plan de Evaluación y	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014	monitoreo	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que forma parte del Plan de Evaluaci ón y Seguimi ento y	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014	monitoreo	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que forma parte del Plan de Evaluación y Seguimi ento y que será	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014	monitoreo	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que forma parte del Plan de Evaluación y Seguimi ento y que será financia do con	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014	monitoreo	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Calidad del Agua que forma parte del Plan de Evaluaci ón y Seguimi ento y que será financia do con recursos	P(a)			0.00
Concentración de materia orgánica biodegradable en la Bahía y en los arroyos urbanos de Antequera, Perú y Las	mg DBO/1	0.00	2014	monitoreo	de base y la meta de este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que forma parte del Plan de Evaluación y Seguimi ento y que será financia do con	P(a)			0.00

0.8 Margen operativo de la					Modelo financiero		P					22.00	22.00
ESSAP					de la		P(a)						
(Ingresos operativos					ESSAP a ser		А						
(EBITDA8)		%	18.90	2014	presentado								
					anualment e con los								
					informes								
					semestrale s								
0.9 Sistemas					3		Р					2.00	2.00
de							P(a)					2.00	2.00
saneamiento (alcantarillado y							Α						
PTAR) de las											,		
Cuencas de Varadero y													
Bella Vista de													
Asunción operados y con					Informe de								
mantenimiento					mantenimi								
de acuerdo con las		Sistema	0.00	2014	ento anual Informe de								
especificacione					monitoreo								
s de diseño y					ambiental								
cumpliendo con													
la criterios de prestación													
establecidos													
por el Ente Regular de													
Servicios													
Sanitarios													
0.10 Número de funcionarios							Р			10.00	10.00	20.00	40.00
de la ESSAP					Certificado		P(a)						
capacitados en temas de		Personas	0.00	2014	s de los		Α						
operación y		1 GISOIIAS	0.00	2014	cursos realizados								
mantenimiento de los					Tealizados								
sistemas.													
0.11 Porcentaje							Р			35.00	70.00		70.00
de Hogares del barrio La							P(a)						
Chacarita Alta					Informe de		Α						
de Asunción que reciben el					la Dirección								
servicio de		%	0.00	2014	de Aseo								
contenerización y de					Urbano MCA								
recolección de													
residuos sólidos													
0.12 Cantidad							Р			6.00	4.00	2.00	2.00
de residuos					Informe de		P(a)						
sólidos dispuestos					la		A						
inadecuadame		Tn/día	9.00	2014	Dirección de Aseo								
nte (no recolectados)					Urbano								
en el área de					MCA								
Chacarita Alta				1									
Outco 1 Amp me:	oliación y Me	goramiento	del Servicio	de Alca	intarillado S	anıtario d	ie la Ci	udad de San	Lorenzo				
Observ													
ation:													

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baselin e Year	Means of verification	Observ ations		2016	2017	2018	2019	2020	ЕОР
1.0 Hogares de la ciudad de San Lorenzo con nueva	<b>₹</b> RF	Houeshold	4,300.00	2014	Reportes de la Unidad de		P P(a) A			3,400.00	6,800.00	6,800.00	21,300.00
conexión a sistemas de saneamiento por redes		S	4,300.00	2014	Catastro de la ESSAP								
1.1 Porcentaje de hogares de San Lorenzo con conexión a sistemas de					Reportes		P P(a)			11.00	20.00	30.00	30.00
con conexion a sistemas de saneamiento por redes y tratamiento de aguas residuales en la ciudad de San Lorenzo		%	6.50	2014	de la Unidad de Catastro de la ESSAP								
1.2 Hogares de la ciudad de San Lorenzo con conexión a	<b>₹</b> RF	Houeshold			Reportes de la Unidad de		P P(a) A			1,720.00	2,580.00		4,300.00
sistema de saneamiento por redes mejoradas		S S	0.00	2014	Catastro de la ESSAP								
1.3 Porcentaje de hogares en San Lorenzo con conexión a					Reportes de la Unidad de		P P(a) A			40.00	100.00		100.00
sistema de saneamiento por redes mejorada		%	0.00	2014	Catastro de la ESSAP	nidad de atastro la							
1.4 Porcentaje de hogares de San Lorenzo cuyas aguas		%	6.50	2014	Reportes de la Unidad de Catastro		P P(a) A			11.00	20.00	30.00	30.00
residuales son tratadas					de la ESSAP								

						_			
1.5 Concentración					La línea de base	P			0.00
de organismos					y la	P(a)			
coliformes fecales en el					meta de este	Α			
arroyo San Lorenzo	UFC/100ml	0.00	2014	Informe de monitoreo ambiental	indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que forma parte del Plan de Evaluación y Seguimi ento y que será financia do con recursos del préstam o.				
1.6					La línea	Р			0.00
Concentración de materia					de base y la	P(a)			
orgánica					meta de	Α			
biodegradable en el ambiental arroyo San Lorenzo	mg DBO/1	0.00	2014	Informe de monitoreo ambiental	este indicado r serán definido s con la impleme ntación del Plan de Monitore o de Calidad del Agua que forma parte del Plan de Evaluación y Seguimi ento y que será financia do con recursos del préstam o.				

1.7 Porcentaje							Р			30.00	30.00
de mujeres que participan y	~						P(a)				
firman las actas	P-G				Informe de avances de		Α				
de las reuniones informativas para acordar el trazado de las redes condominiales del sistema de alcantarillado		%	0.00	2014	las consultoras que realizarán los trabajos sociales	s onsultoras ue ealizarán s trabajos					
1.9 Sistema de							Р			1.00	1.00
saneamiento (alcantarillado y							P(a)				
PTAR) de la ciudad de San							Α				
Lorenzo operado y con mantenimiento de acuerdo con las especificacione s de diseño y cumpliendo con la criterios de prestación establecidos por el Ente Regular de Servicios Sanitarios		Sistema	0.00	2014	Informe de mantenimi ento anual e Informe de monitoreo ambiental	mantenimi ento anual e Informe de monitoreo					
1.9 Número de prestadores							P			13.00	13.00
pequeños que					Informe sobre		P(a)				
operan en el área jurisdiccional de ESSAP en San Lorenzo		Prestador	26.00	2014	prestadore s del ERSSAN		A				
1.10 Hogares							Р		20.00		20.00
afectados por las obras de la					Reportes		P(a)				
PTAR de San Lorenzo reasentados de acuerdo con los criterios de		Hogar	0.00	2014	de la Unidad Ambiental y Social de la ESSAP	a dad biental ocial de	A				

# **Outputs: Annual Physical and Financial Progress**

Obras de Saneamiento en la Bahía de	Asunción	Physic	al Progress	Finan	cial Progress
Outputs	Unit of Measure		EOP		EOP
Redes secundarias de alcantarillado de	Km	Р	32.00	Р	8,507,000.00
las Cuencas de Varadero y Bella Vista		P(a)	0.00	P(a)	0.00
de Asunción rehabilitadas		Α	0.00	Α	0.00
Colectores de alcantarillado de las	Km	Р	20.00	Р	14,011,000.00
Cuencas de Varadero y Bella Vista de Asunción rehabilitados		P(a)	0.00	P(a)	0.00
Asuncion renabilitados		Α	0.00	Α	0.00
Redes secundarias nuevas de	Km	Р	2.90	Р	720,000.00
alcantarillado en el Barrio de la Chacarita Alta de Asunción construidas		P(a)	0.00	P(a)	0.00
Chacanta Alta de Asunción Constitudas		Α	0.00	Α	0.00
Colectores nuevos de alcantarillado en	Km	Р	1.90	P	824,000.00
el Barrio de la Chacarita Alta de Asunción construidos		P(a)	0.00	P(a)	0.00
Chacanta Alta de Asunción constitudos		Α	0.00	Α	0.00
Estaciones de bombeo de aguas	Estación	Р	3.00	Р	928,000.00
residuales en el Barrio de la Chacarita Alta de Asunción construidas		P(a)	0.00	P(a)	0.00
Alla de Asuricion constituidas		Α	0.00	Α	0.00
Plantas de Pre-Tratamiento de Aguas	Planta	Р	2.00	Р	31,210,000.00
Residuales de Varadero y Bella Vista construidas		P(a)	0.00	P(a)	0.00
varadero y Bella Vista Constituidas		Α	0.00	Α	0.00
Catastro de usuarios de la ESSAP del	Catastro	P	1.00	P	84,000.00
área de influencia del programa actualizado e		P(a)	0.00	P(a)	0.00
informatizado		Α	0.00	Α	0.00
Plan de fortalecimiento del área	Plan	Р	1.00	Р	100,000.00
comercial de la ESSAP	l lan	P(a)	0.00	P(a)	0.00
elaborado		A	0.00	A	0.00
Cursos de capacitaciones a	Curso	Р	4.00	Р	200,000.00
funcionarios y técnicos		P(a)	0.00	P(a)	0.00
operativos de la ESSAP realizados		A	0.00	A	0.00
Plan de gestión integral de la cuenca	Plan	Р	1.00	Р	850,000.00
de la Bahía de		P(a)	0.00	P(a)	0.00
Asunción elaborado		À	0.00	À	0.00
Contenedores de residuos en la vía	Contenedor	Р	30.00	Р	90,000.00
pública instalados		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		A	0.00	A	0.00
Moto cargas para la recolección de	Moto Carga	Р	15.00	Р	50,000.00
residuos domiciliarios adquirido		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		A	0.00	A	0.00
Camión recolector de contenedores de	Camión	Р	1.00	Р	125,000.00
residuos		P(a)	0.00	P(a)	0.00
domiciliarios adquirido		Α	0.00	Α	0.00
Plan de concientización y	Plan	Р	1.00	Р	185,000.00
sensibilización para el uso de los		P(a)	0.00	P(a)	0.00
contenedores y disposición adecuada de los residuos elaborado		Α	0.00	Α	0.00
Número de campañas de calidad de	Campaña	Р	44.00	Р	250,000.00
agua y biota acuática para monitorear	Campana	P(a)	0.00	P(a)	0.00
los cuerpos de agua afectados por el		A	0.00	A	0.00
obras de Saneamiento en la Ciudad d	de San Lorenzo		al Progress		icial Progress

Outputs	Unit of Measure		EOP		EOP
Redes de alcantarillado en la ciudad de San Lorenzo rehabilitados	Km	Р	25.50	Р	4,800,000.00
		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		Α	0.00	Α	0.00
Colectores de alcantarillado en la ciudad de San Lorenzo Certificados de obras rehabilitados	Km	Р	8.40	Р	3,160,000.00
		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		Α	0.00	Α	0.00
Redes nuevas de alcantarillado en la ciudad de San Lorenzo construidas	Km	P	79.00	Р	11,970,000.00
		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		Α	0.00	Α	0.00
Colectores nuevos de alcantarillado en la ciudad de San Lorenzo construidos	Km	P	20.30	P	3,810,000.00
		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		Α	0.00	Α	0.00
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales ampliada	Planta	P	1.00	Р	19,860,000.00
		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		Α	0.00	Α	0.00
Catastro de usuarios de la ESSAP del área de influencia del programa actualizado e informatizado .	Catastro	P	1.00	P	66,000.00
		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		Α	0.00	Α	0.00
Plan Piloto para reducción del número de prestadores pequeños con deficiencia en el servicio en la ciudad de	Plan	P	1.00	Р	50,000.00
		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		Α	0.00	Α	0.00
San Lorenzo, diseñado					
Número de viviendas en el marco de la implementación del Plan de Reasentamiento de familias afectadas por las obras de la PTAR de San	Vivienda	P	20.00	P	350,000.00
		P(a)	0.00	P(a)	0.00
		Α	0.00	Α	0.00
Lorenzo adquiridas					

Other Cost		Cost
Administración - Auditoria y Evalaución - Imprevistos y Escalamiento de costos		\$7,800,000.00
		\$0.00
		\$0.00
Total Cost		Total Cost
	Р	\$110,000,000.00
	P(a)	
	Α	

# **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.