



Operation Number: **BO-L1073**  
Year- PMR Cycle: **Second period Jan-Dec 2013**  
Last Update: **6/6/2014**  
PMR Validation Stage: **Validated by Representative**

Chief of Operations validation date: **06/06/2014**  
Division Chief validation date: **06/09/2014**  
Country Representative validation date: **06/10/2014**

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

Operation Profile

Basic Data

Operation name:	Program for Comprehensive Solid Waste Management Implementation in Bolivia	Loan Number:	2880/BL-BO
Executing Agency (EA):	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA		
Team Leader:	Orellana Arevalo, Edgar R.	Sector/Subsector:	SOLID WASTE
Operation Type:	Loan Operation	Overall Stage:	Disbursing (From eligibility until all the loans are closed).
Lending Instrument:	Investment Loan	Country:	BOLIVIA
Borrower:	REPUBLICA DE BOLIVIA	Convergence related Operation(s):	

Total Cost and Source

	Original IDB	Current Active IDB	Local Counterpart	Co-Financing/Country	Total operation cost - Original Estimate
BO-L1073	\$20,000,000.00	\$20,000,000.00	\$0.00	\$0.00	\$20,000,000.00

Available Funds (US\$)

	Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disbursed	Undisbursed Balance
BO-L1073	\$20,000,000.00	\$0.00	0.00%	\$20,000,000.00

Environmental and Social Safeguards

Main Operation	
Impacts Category:	B
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 Incremento en la cobertura de acceso a disposición adecuada de RSU							
Observation:								
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2017	EOP

1.1 Residuos Sólidos dispuestos en rellenos sanitarios a nivel nacional						En el	P	2,698.00	2,698.00
						Diagnóstico Nacional de la GIRS aparece la cifra del 45% de RSU dispuestos en rellenos sanitarios; sin embargo, la disposición final de El Alto no puedo calificarse como tal, por lo que la cantidad de RSU dispuestos en RS es realmente del 37% a niv	P(a)	2,698.00	2,698.00
							A		
		Ton/día	1,748.60	2010	Registros de promedios anuales de básculas en rellenos sanitarios del proyecto				

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

Outcomes

Outcome:	1 Cobertura del Servicio de Recolección Aumentada
Observation:	

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2016		2017	EOP
1.1 Cobertura del servicio de recolección de Residuos Sólidos en Riberalta		%	84.00	2012	Registros de promedios anuales de básculas en rellenos sanitarios del proyecto	La línea de base corresponde a los estudios de preinversión* realizados durante la preparación de la operación para las ciudades de Riberalta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (un	P	87.00	90.00	90.00
						P(a)	87.00	90.00	90.00	
						A				

1.2 Cobertura del servicio de recolección de Residuos Sólidos en Potosí						La línea de base corresponde a los estudios de preinversión* realizados durante la preparación de la operación para las ciudades de Ribera Alta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (un	P	78.00	80.00	80.00
							P(a)	78.00	80.00	80.00
							A			
		%	75.00	2012	Registros de promedios anuales de básculas en rellenos sanitarios del proyecto					

1.3 Hogares con acceso al servicio de recolección en Riberalta		Hogares	16,682.00	2012	Registros de EMAS beneficiarios	La línea de base corresponde a los estudios de preinversión* realizados durante la preparación de la operación para las ciudades de Riberalta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (un	P	18,716.00	19,262.00	19,262.00
							P(a)	18,716.00	19,262.00	19,262.00
							A			

1.4 Hogares con acceso al servicio de recolección en Potosí		Hogares	29,004.00	2012	Registros de EMAS beneficiarios	La línea de base corresponde a los estudios de preinversión* realizados durante la preparación de la operación para las ciudades de Riberalta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (un	P	31,340.00	32,544.00	32,544.00
						P(a)	31,340.00	32,544.00	32,544.00	
						A				
Outcome:	2 Cobertura del Servicio de barrido aumentada									
Observation:										

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	20162017EOP			
2.1 Cobertura del servicio de barrido en Potosí		%	41.00	2012	Registros de EMAS beneficiarios	La línea de base corresponde a los estudios de preinversión* realizados durante la preparación de la operación para las ciudades de Riberalta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (un	P	52.00	57.00	57.00
							P(a)	52.00	57.00	57.00
							A			

2.2 Cobertura del servicio de barrido en Riberalta						La línea de base corresponde a los estudios de preinversión* realizados durante la preparación de la operación para las ciudades de Riberalta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (un	P	72.00	75.00	75.00
							P(a)	72.00	75.00	75.00
							A			
Outcome:	3 Disposición de RSU en relleno sanitario aumentada									
Observation:										



Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2016		2017	EOP
3.1 Residuos Sólidos dispuestos en relleno sanitario en Riberalta		Ton/día	0.00	2012	Registros de promedios anuales de básculas en rellenos sanitarios del proyecto	La línea de base corresponde a los estudios de preinversión* realizados durante la preparación de la operación para las ciudades de Riberalta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (un	P	43.00	46.30	46.30
	P(a)					43.00	46.30	46.30		
	A									

3.2 Residuos Sólidos dispuestos en relleno sanitario en Potosí		Ton/día	0.00	2012	Registros de promedios anuales de básculas en rellenos sanitarios del proyecto	La línea de base corresponde a los estudios de preinversión* realizados durante la preparación de la operación para las ciudades de Riberalta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (un	P	103.40	112.12	112.20
	P(a)						103.40	112.12	112.20	
	A									
3.3 Hogares cuyos Residuos Sólidos son dispuestos en rellenos sanitarios en Riberalta		Hogares		2012			P			19,262.00
	P(a)								19,262.00	
	A									
3.4 Hogares con Residuos Sólidos dispuestos en rellenos sanitarios en Potosí		Hogares	0.00	2012	Reportes de las EMAs		P			32,544.00
	P(a)								32,544.00	
	A									
Outcome:	4 Aprovechamiento de Residuos Sólidos aumentada									
Observation:										

Indicators		Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2016		2017		EOP
4.1 Residuos Sólidos para aprovechamiento en Riberalta			Ton/día	0.00	2012	Registros de promedios anuales de básculas en rellenos sanitarios del proyecto	Se entiende por aprovechamiento a las actividades de separación y clasificación de RS urbanos y actividades de compostaje	P	3.50	4.70	4.70	
								P(a)	3.50	4.70	4.70	
								A				
4.2 Residuos Sólidos para aprovechamiento en Potosí			Ton/día	0.00	2012	Registros de promedios anuales de básculas en rellenos sanitarios del proyecto	Se entiende por aprovechamiento a las actividades de separación y clasificación de RS urbanos y actividades de compostaje	P	9.10	12.30	12.30	
								P(a)	9.10	12.30	12.30	
								A				
Outcome:	5 Eficiencia comercial aumentada											
Observation:												

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2016		2017	EOP
5.1 Eficiencia en la cobranza (recaudado / facturado) en Riberalta		%	83.00	2011	Registros de EMAS beneficiarios	La línea de base corresponde a la información provista por los municipios de Riberalta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (una vez definida) se incorporará a la Matriz y al PMR.	P		85.00	85.00
	P(a)							85.00	85.00	
	A									
5.2 Eficiencia en la cobranza (recaudado / facturado) en Potosí		%	90.40	2010	Registros de EMAS beneficiarios	La línea de base corresponde a la información provista por los municipios de Riberalta y Potosí, las cuales constituyen la zona de intervención. Posteriormente se definirá una 3era ciudad, la cual (una vez definida) se incorporará a la Matriz y al PMR.	P		92.40	92.40
	P(a)							92.40	92.40	
	A									

Outcome:	6 Inclusión/Formalización de segregadores									
Observation:										
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2016		2017	EOP
6.1 Segregadores ocupados en actividades contempladas en el plan de inclusión / formalización en Riberalta		Segregadores	0.00	2012	Informes Semestrales aprobados por la DGGIRS	Se estima que el 80% de los segregadores capacitados continuará desempeñándose laboralmente en alguna de las alternativas de inclusión propuestas.	P		40.00	40.00
							P(a)		40.00	40.00
							A			
6.2 Segregadores ocupados en actividades contempladas en el plan de inclusión / formalización en Potosí		Segregadores	0.00	2012	Informes Semestrales aprobados por la DGGIRS	Se estima que el 80% de los segregadores capacitados continuará desempeñándose laboralmente en alguna de las alternativas de inclusión propuestas.	P		10.00	10.00
							P(a)		10.00	10.00
							A			

Outputs: Annual Physical and Financial Progress

Componente I: Infraestructura		Physical Progress			Financial Progress		
Outputs	Unit of Measure	2013		EOP	2013		EOP
Botaderos actualmente en operación cerrados	Numero de Botaderos	P		3.00	P		3,195,908.00
		P(a)		3.00	P(a)		3,195,908.00
		A			A		
Rellenos sanitarios construidos	Relleno sanitario	P		3.00	P		10,546,813.00
		P(a)		3.00	P(a)		10,546,813.00
		A			A		
Lote de maquinaria pesada para la operación de rellenos sanitarios adquiridos	Lote de maquinaria	P		3.00	P		1,292,049.00
		P(a)		3.00	P(a)		1,292,049.00
		A			A		
Lotes de vehículos para recolección y barrido adquiridos	Lote de vehículos	P		3.00	P		609,053.00
		P(a)		3.00	P(a)		609,053.00
		A			A		
Estaciones de transferencia construidas	Estaciones	P		1.00	P		523,500.00
		P(a)		1.00	P(a)		523,500.00
		A			A		
Estudios y diseños elaborados	Estudios	P		6.00	P		510,342.00
		P(a)		6.00	P(a)		510,342.00
		A			A		
Componente II: Aprovechamiento de RSU e Inclusión y formalización de segregadores		Physical Progress			Financial Progress		
Outputs	Unit of Measure	2013		EOP	2013		EOP
Plantas de aprovechamiento de residuos sólidos construidas	Plantas	P		3.00	P		1,100,824.00
		P(a)		3.00	P(a)		1,100,824.00
		A			A		
Segregadores capacitados	Personas	P		160.00	P		240,000.00
		P(a)		160.00	P(a)		240,000.00
		A			A		
Componente III: Desarrollo de Instrumentos para la sostenibilidad de los servicios		Physical Progress			Financial Progress		
Outputs	Unit of Measure	2013		EOP	2013		EOP
Estudios Elaborados	Estudios	P		8.00	P		230,000.00
		P(a)		8.00	P(a)		230,000.00
		A			A		
Sistema de Planificación, Seguimiento e Información Sectorial de Residuos Sólidos desarrollado	Sistema	P		1.00	P		172,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		172,000.00
		A			A		
Sistema de Planificación, Gestión e Información Gerencial de Gestión Integral de Residuos Sólidos para entidades municipales desarrollado	Sistema	P		1.00	P		295,126.00
		P(a)		1.00	P(a)		295,126.00
		A			A		
Estudios de gereración y caracterización de Residuos Sólidos elaborados	Estudios	P		2.00	P		45,000.00
		P(a)		2.00	P(a)		45,000.00
		A			A		
Plan de Comunicación y Concientización Ciudadana sobre Gestión Integral de Residuos Sólidos elaborado	Estudios	P		1.00	P		30,000.00
		P(a)		1.00	P(a)		30,000.00
		A			A		
Administración y Gestión del Programa							

Other Cost		2013	Cost
Administración y Gestión	P		\$1,209,386.00
	P(a)		\$1,209,386.00
	A		
Total Cost		2013	Total Cost
	P		\$20,000,001.00
	P(a)		\$12,941,361.00
	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.