

## INFORME DE SEGUIMIENTO DE PROGRESO

VE-L1033 - Rehabilitación de Unidades 1 a 6 de la Casa de Máquinas 1 Central Simón  
Bolívar  
2010 2º período con cierre al (31-Mar-2011)

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

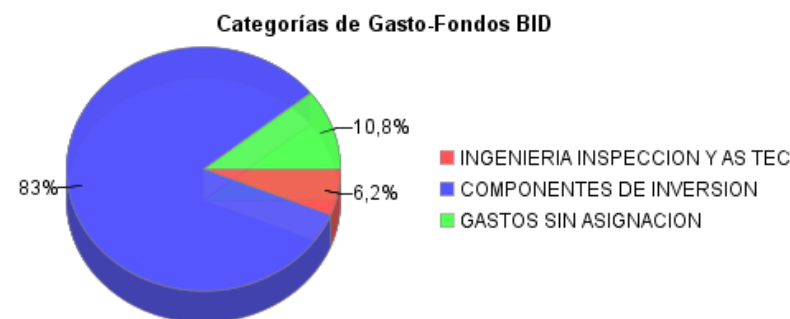
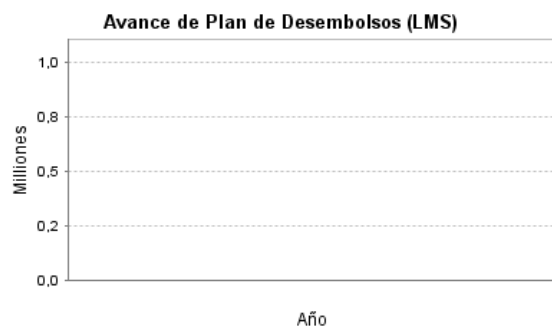
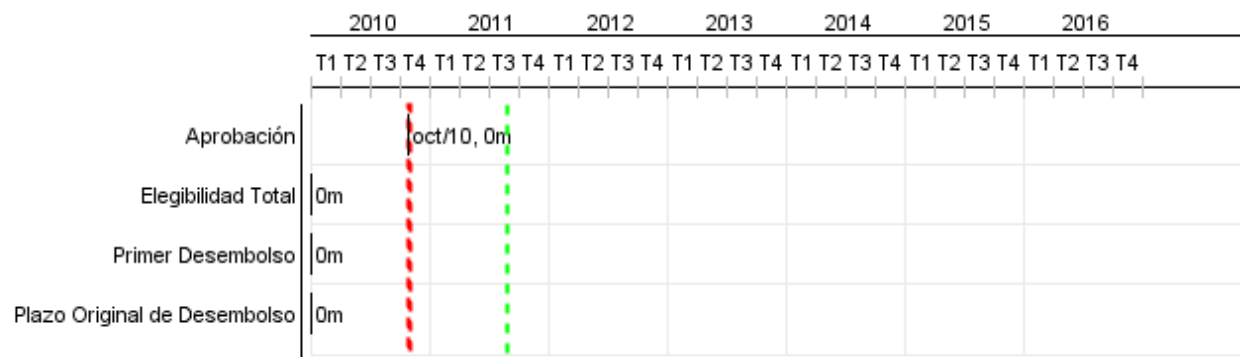
Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo

Última Actualización del PMR: 24/03/2011

### Informe Resumido

Datos Básicos del Proyecto		Fondos Disponibles (US\$)		Costo total y Fuente	
Agencia Ejecutora (AE):	C.V.G. ELECTRIFICACION DEL CARONI, S.A. (EDELCA)				
Sector:	ENERGY-HYDROELECTRIC ENERGY				
Número(s) de Préstamo:	2429/OC-VE	Monto Aprobado Actual:	700.000.000,00	BID Original:	700.000.000,00
Etapas:	Approved	Monto Desembolsado a la fecha:		Actual BID:	700.000.000,00
Tipo de Operación:	INV - Inversión	% Desembolsado:		Pari-passu:	
Operación(es) Relacionada(s):	RG-P1400	Saldo:	700.000.000,00	Co-financiamiento/País:	609.771.000,00
Subtipo de Operación:	ESP - Inversión Específica			Estimado Original:	1.309.771.000,00
				Período de Amortización (meses):	162

Categoría de Impacto Ambiental y Social del Proyecto	Reformulación	Validación	
Categoría de Impacto Ambiental y Social del Proyecto:	B ( ) ¿El objetivo (s) del proyecto fue reformulado?	Validado por el Jefe de División:	Mar 30, 2011
		Validado por Representante de País:	Apr 12, 2011



## INFORME DE SEGUIMIENTO DE PROGRESO

VE-L1033 - Rehabilitación de Unidades 1 a 6 de la Casa de Máquinas 1 Central Simón  
Bolívar  
2010 2º período con cierre al (31-Mar-2011)

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo

Última Actualización del PMR: 24/03/2011

### Progreso Acumulado al 2010



## Resultados

**Resultado:** capacidad de generación con recursos renovables incrementada

Indicador	Unidad de Medida	Línea de base	Año Línea de base		2013	2014	2015	2016	Fin de Proyecto
Capacidad Instalada Nominal en Unidades 1 a 6	MW	1.215,00	2008	P A		1.480,00	1.745,00	2.010,00	2.010,00
Capacidad Instalada Unidad 1	MW	185,00	2011	P A				270,00	270,00
Capacidad Instalada Unidad 2	MW	185,00	2011	P A			270,00		270,00
Capacidad Instalada Unidad 3	MW	185,00	2011	P A		270,00			270,00
Capacidad Instalada Unidad 4	MW	220,00	2011	P A		400,00			400,00
Capacidad Instalada Unidad 5	MW	220,00	2011	P A			400,00		400,00
Capacidad Instalada Unidad 6	MW	220,00	2011	P A				400,00	400,00

**Resultado:** aporte de energía del Bajo Caroní al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) aumentado

Indicador	Unidad de Medida	Línea de base	Año Línea de base		2013	2014	2015	2016	Fin de Proyecto
Energía media entregada anualmente al SEN	GWh	8.940,00	2008	P A	9.048,00	11.315,00	13.582,00	15.849,00	15.849,00
Energía Unidad 1	GWh	1.378,00	2011	P A				2.129,00	2.129,00
Energía Unidad 2	GWh	1.378,00	2011	P A			2.129,00		2.129,00
Energía Unidad 3	GWh	1.378,00	2011	P A		2.129,00			2.129,00
Energía Unidad 4	GWh	1.638,00	2011	P A		3.154,00			3.154,00
Energía Unidad 5	GWh	1.638,00	2011	P A			3.154,00		3.154,00
Energía Unidad 6	GWh	1.638,00	2011	P A				3.154,00	3.154,00

**Resultado:** disponibilidad de las unidades generadoras 1 a 6 aumentada

Indicador	Unidad de Medida	Línea de base	Año Línea de base		2013	2014	2015	2016	Fin de Proyecto
Disponibilidad de las unidades generadoras 1 a 6	%	85,00	2008	P		86,67	88,33	90,00	90,00

## INFORME DE SEGUIMIENTO DE PROGRESO

VE-L1033 - Rehabilitación de Unidades 1 a 6 de la Casa de Máquinas 1 Central Simón  
Bolívar  
2010 2º periodo con cierre al (31-Mar-2011)

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo

Última Actualización del PMR: 24/03/2011

Disponibilidad Unidad 1	%	85,00	2011	A				90,00	90,00
				P					
				A					
Disponibilidad Unidad 2	%	85,00	2011	P			90,00		90,00
				A					
Disponibilidad Unidad 3	%	85,00	2011	P		90,00			90,00
				A					
Disponibilidad Unidad 4	%	85,00	2011	P		90,00			90,00
				A					
Disponibilidad Unidad 5	%	85,00	2011	P			90,00		90,00
				A					
Disponibilidad Unidad 6	%	85,00	2011	P				90,00	90,00
				A					

**Resultado:** Eficiencia de las Unidades aumentada

Indicador	Unidad de Medida	Línea de base	Año Línea de base		2013	2014	2015	2016	Fin de Proyecto
Eficiencia de las Unidades generadoras 1 a 6	%	84,00	2008	P				95,00	95,00
				A					
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 1	%	84,00	2011	P				95,00	95,00
				A					
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 2	%	84,00	2011	P			95,00		95,00
				A					
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 3	%	84,00	2011	P		95,00			95,00
				A					
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 4	%	84,00	2011	P		95,00			95,00
				A					
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 5	%	84,00	2011	P			95,00		95,00
				A					
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 6	%	84,00	2011	P				95,00	95,00
				A					

**Resultado:** Indisponibilidad por mantenimiento reducida

Indicador	Unidad de Medida	Línea de base	Año Línea de base		2013	2014	2015	2016	Fin de Proyecto
Frecuencia de mantenimientos mayores	Años	2,00	2008	P				5,00	5,00
				A					
Frecuencia de Mantenimientos Mayores Unidad 1	Años	2,00	2011	P				5,00	5,00
				A					
Frecuencia de Mantenimientos Mayores Unidad 2	Años	2,00	2011	P			5,00		5,00
				A					
Frecuencia de Mantenimientos Mayores Unidad 3	Años	2,00	2011	P		5,00			5,00
				A					

## INFORME DE SEGUIMIENTO DE PROGRESO

VE-L1033 - Rehabilitación de Unidades 1 a 6 de la Casa de Máquinas 1 Central Simón  
Bolívar  
2010 2º período con cierre al (31-Mar-2011)

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo

Última Actualización del PMR: 24/03/2011

Frecuencia de Mantenimientos Mayores Unidad 4	Años	2,00	2011	P		5,00			5,00
				A					
Frecuencia de Mantenimientos Mayores Unidad 5	Años	2,00	2011	P			5,00		5,00
				A					
Frecuencia de Mantenimientos Mayores Unidad 6	Años	2,00	2011	P				5,00	5,00
				A					
Duración de Mantenimientos Mayores	Días	60,00	2011	P				45,00	45,00
				A					
Duración de Mantenimientos Mayores Unidad 1	Días	60,00	2011	P				45,00	45,00
				A					
Duración de Mantenimientos Mayores Unidad 2	Días	60,00	2011	P			45,00		45,00
				A					
Duración de Mantenimientos Mayores Unidad 3	Días	60,00	2011	P		45,00			45,00
				A					
Duración de Mantenimientos Mayores Unidad 4	Días	60,00	2011	P		45,00			45,00
				A					
Duración de Mantenimientos Mayores Unidad 5	Días	60,00	2011	P			45,00		45,00
				A					
Duración de Mantenimientos Mayores Unidad 6	Días	60,00	2011	P				45,00	45,00
				A					

**Resultado:** vida útil de las unidades generadoras 1 a 6 extendida

Indicador	Unidad de Medida	Línea de base	Año Línea de base		2013	2014	2015	2016	Fin de Proyecto
Vida útil teórica de las unidad 1 a 6	años		2008	P				25,00	25,00
				A					
Vida Útil Teórica Unidad 1	Años		2011	P				25,00	25,00
				A					
Vida Útil Teórica Unidad 2	Años		2011	P			25,00		25,00
				A					
Vida Útil Teórica Unidad 3	Años		2011	P		25,00			25,00
				A					
Vida Útil Teórica Unidad 4	Años		2011	P		25,00			25,00
				A					
Vida Útil Teórica Unidad 5	Años		2011	P			25,00		25,00
				A					
Vida Útil Teórica Unidad 6	Años		2011	P				25,00	25,00
				A					

**Resultado:** Gestión del Recurso Hidrológico Ampliada

Indicador	Unidad de Medida	Línea de base	Año Línea de base		2013	2014	2015	2016	Fin de Proyecto
Modelos para el manejo de variables operan contemplando la variable	%		2008	P					100,00

## INFORME DE SEGUIMIENTO DE PROGRESO

VE-L1033 - Rehabilitación de Unidades 1 a 6 de la Casa de Máquinas 1 Central Simón  
Bolívar  
2010 2º periodo con cierre al (31-Mar-2011)

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo

Última Actualización del PMR: 24/03/2011

de impacto de cambio climatico				A					
--------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--	--

## INFORME DE SEGUIMIENTO DE PROGRESO

VE-L1033 - Rehabilitación de Unidades 1 a 6 de la Casa de Máquinas 1 Central Simón  
Bolívar  
2010 2º período con cierre al (31-Mar-2011)

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo

Última Actualización del PMR: 24/03/2011

### Productos: Progreso Físico y Financiero Anual 2010

Descripción	Unidad de medida	Físico				Financiero			
		Planeado	Actual	Unidades Acumuladas	Unidades FDP	Planeado	Actual	Costos Acumulados	Costos FDP
<b>Unidades 1 a 6 y sus Sistemas Auxiliares, Eléctricos y Mecánicos</b>									
Unidad 1 Rehabilitada y Repotenciada	unidad				1,00				40.000.000,00
Unidad 2 Rehabilitada y Repotenciada	unidad				1,00				40.000.000,00
Unidad 3 Rehabilitada y Repotenciada	unidad				1,00				40.000.000,00
Unidad 4 Rehabilitada y Repotenciada	unidad				1,00				53.333.330,00
Unidad 5 Rehabilitada y Repotenciada	unidad				1,00				53.333.330,00
Unidad 6 Rehabilitada y Repotenciada	unidad				1,00				53.333.330,00
Sistemas Auxiliares Electricos y Mecanicos Rehabilitados y Repotenciados	unidad				1,00				370.000.000,00
<b>Patios y Conexiones Rehabilitados y Repotenciados</b>									
Patio de Media Tensión Rehabilitado y Repotenciado	unidad				1,00				8.379.540,00
Patio 230KV Rehabilitado y Repotenciado	unidad				1,00				56.650.420,00
Patio 400KV Rehabilitado y Repotenciado	unidad				1,00				170.970.040,00
<b>Arquitectura, Sistemas Auxiliares, Eléctricos y Mecánicos Comunes</b>									
Adecuación de casa de Máquinas 1 completada	unidad				1,00				38.384.000,00
<b>Componente Ambiental</b>									
Sistema de Manejo Ambiental Implementado	Sistema				1,00				16.529.000,00
<b>Ingeniería, Inspección y Asesoría Técnica</b>									
<b>Gastos sin Asignación</b>									
<b>Costos Financieros</b>									
<b>TOTAL</b>									<b>940.912.990,00</b>