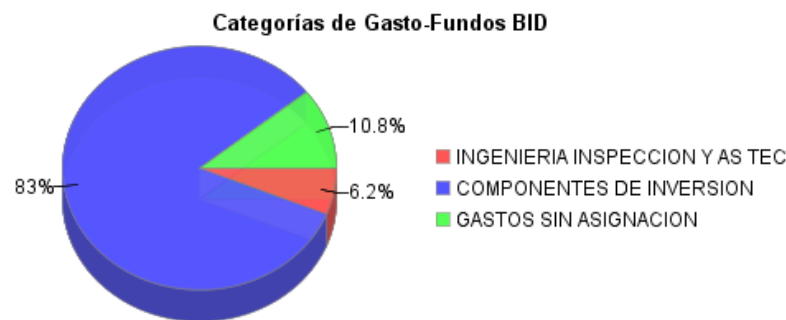
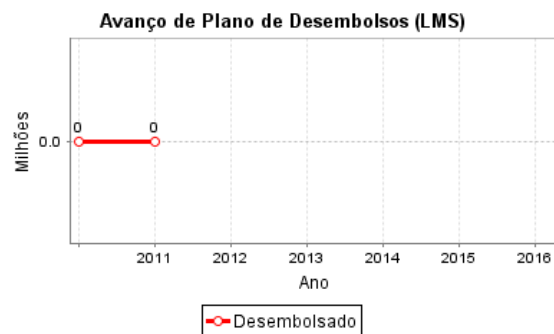
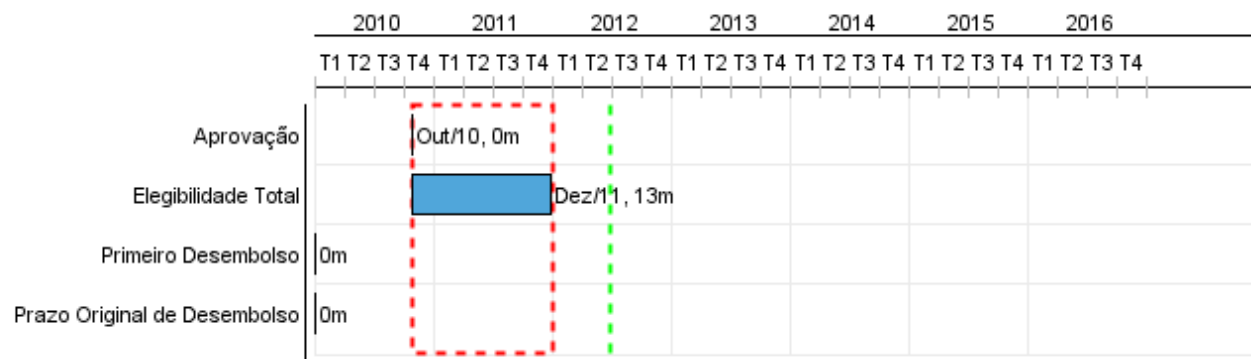


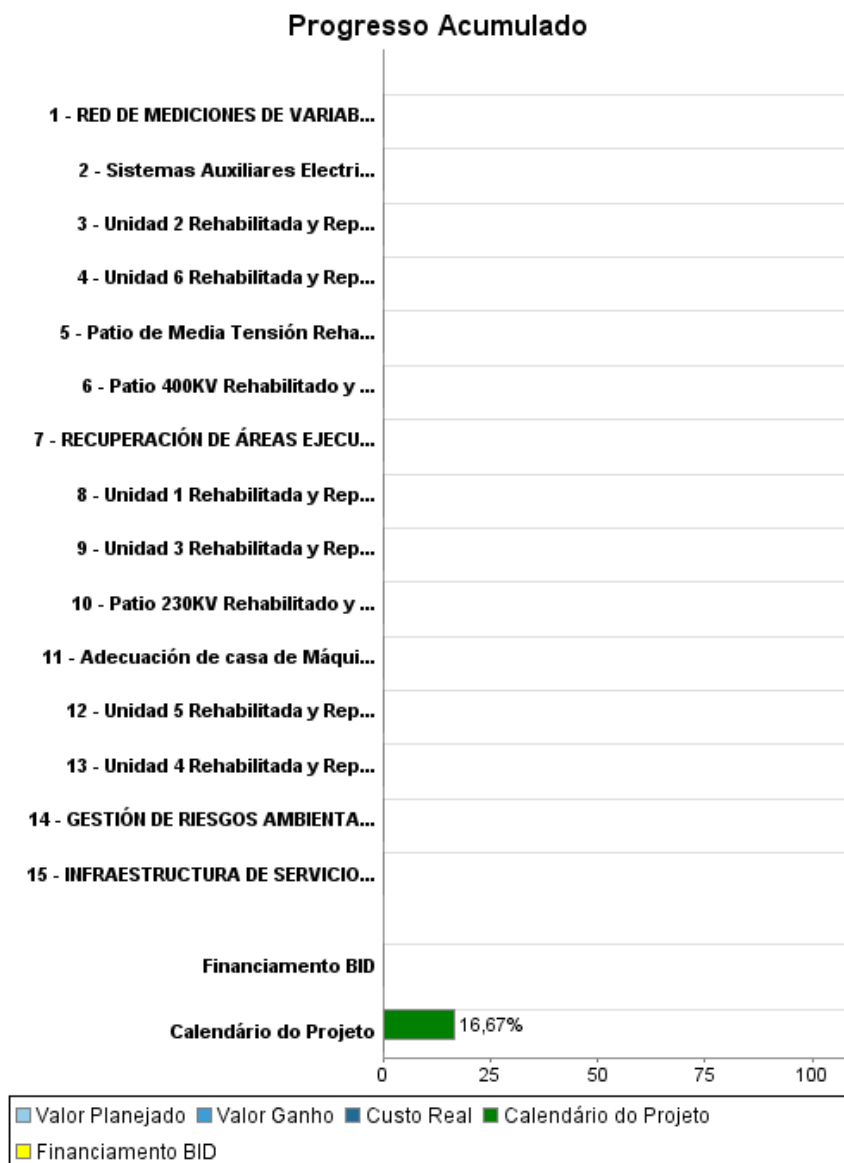
## Relatório Resumido

Dados Gerais		Fundos Disponíveis (US\$)		Custo Total e Fonte	
Executor:	C.V.G. ELECTRIFICACION DEL CARONI, S.A. (EDELCA)				
Setor:	ENERGY-HYDROELECTRIC ENERGY				
Número da Operação:	2429/OC-VE	Atual:	700.000.000,00	Original BID:	700.000.000,00
Estágio:	Approved	Desembolsado:		Corrente BID:	700.000.000,00
Tipo Operação:	INV - Investimento	% Desembolsado:		Pari-passu:	53,00
Operação Relacionada:	RG-P1400	Saldo:	700.000.000,00	Cofinanciamento/País:	609.771.000,00
Subtipo de Operação:	ESP - Specific Investment Operation			Original Estimado:	1.309.771.000,00
					00
				Período de Amortização (meses):	162

Categoria do impacto social	Reformulação	Validação
Categoria do impacto social:	B ( ) Os objetivos do projeto foram reformulados?	Validado pelo Chefe de Divisão: 03-may-2012 Validado pelo Representante do País: 03-may-2012



## Progresso Acumulado até 2011



## Resultados

<b>Resultado:</b>	capacidad de generación con recursos renovables incrementada
<b>Observações:</b>	Se ajustarán las metas de los indicadores de acuerdo a los resultados de la reprogramación del PEP/POA

Indicador	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
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

<b>Resultado:</b>	aporte de energía del Bajo Caroní al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) aumentado
<b>Observações:</b>	Las metas de los indicadores se ajustaran de acuerdo a la revision del histograma de energia.

Indicador	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
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

<b>Resultado:</b>	disponibilidad de las unidades generadoras 1 a 6 aumentada
<b>Observações:</b>	Revisar el valor de linea base en funcion de la disponibilidad real

## RELATÓRIO DE MONITOREIO DE PROGRESSO

VE-L1033 - Rehabilitation of Units 1 to 6 of Powerhouse I Simón Bolívar Hydroelectric Plant

2011 2º período com fechamento em (31-Mar-2012)

Banco Interamericano de Desenvolvimento - IDB

Escritório de Planejamento Estratégico e Efetividade no Desenvolvimento

Última Atualização do PMR: 02/05/2012

Indicador	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
Disponibilidad de las unidades generadoras 1 a 6	%	85.00	2008	P A		86.67	88.33	90.00	90,00
Disponibilidad Unidad 1	%	85.00	2011	P A				90.00	90,00
Disponibilidad Unidad 2	%	85.00	2011	P A			90.00		90,00
Disponibilidad Unidad 3	%	85.00	2011	P A		90.00			90,00
Disponibilidad Unidad 4	%	85.00	2011	P A		90.00			90,00
Disponibilidad Unidad 5	%	85.00	2011	P A			90.00		90,00
Disponibilidad Unidad 6	%	85.00	2011	P A				90.00	90,00

<b>Resultado:</b>	Eficiencia de las Unidades aumentada
<b>Observações:</b>	Revisar periodo del linea base para todos los indicadores de resultados (2008 o 2011)

Indicador	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
Eficiencia de las Unidades generadoras 1 a 6	%	84.00	2008	P A				95.00	95,00
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 1	%	84.00	2011	P A				95.00	95,00
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 2	%	84.00	2011	P A			95.00		95,00
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 3	%	84.00	2011	P A		95.00			95,00
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 4	%	84.00	2011	P A		95.00			95,00
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 5	%	84.00	2011	P A			95.00		95,00
Aumentar la Eficiencia de la Unidad 6	%	84.00	2011	P A				95.00	95,00

<b>Resultado:</b>	Indisponibilidad por mantenimiento reducida
-------------------	---

Indicador	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
Frecuencia de mantenimientos mayores	Años	2.00	2008	P A				5.00	5,00
Frecuencia de Mantenimientos Mayores Unidad 1	Años	2.00	2011	P A				5.00	5,00

## RELATÓRIO DE MONITOREIO DE PROGRESSO

VE-L1033 - Rehabilitation of Units 1 to 6 of Powerhouse I Simón Bolívar Hydroelectric Plant

2011 2º período com fechamento em (31-Mar-2012)

Banco Interamericano de Desenvolvimento - IDB

Escritório de Planejamento Estratégico e Efetividade no Desenvolvimento

Última Atualização do PMR: 02/05/2012

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					
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	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
Vida útil teórica remanente promedio de las unidades 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 con la incorporación de conocimiento y herramientas técnicas para la consideración de potenciales impactos de cambio climático

Indicador	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
Identificación y valoración del impacto en el régimen hidrológico de la cuenca del Caroní (estudios y modelación completados sobre variables como caudales, recurrencias, tendencias)	%	50.00	2010	P A		100.00			100,00

**Resultado:** Confiabilidad de información de variables ambientales para el fortalecimiento del sistema de generación hidroeléctrica aumentada

Indicador	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
Asertividad de Pronósticos temporada de sequía	%	90.00	2010	P A					98,00
Asertividad de Pronósticos temporada de lluvia	%	80.00	2010	P A					90,00

**Resultado:** Vulnerabilidad ambiental para la operatividad de la Central Simón Bolívar reducida

Indicador	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
Efectividad de Atención a Emergencias y Contingencias Ambientales	%		2010	P A					70,00
Adecuación ambiental de las operaciones de la Central	% de Cumplimiento de la Normativa	50.00	2010	P A					100,00

**Resultado:** Responsabilidad Ambiental y Social asociada a las operaciones de la Central Simón Bolívar fortalecida

Indicador	Unidade Medida	Linha Base	Ano Linha Base		2013	2014	2015	2016	Final do Projeto
Mejoramiento de la imagen corporativa de la Central	Número de visitantes a la Central/año	30,092.00	2010	P A					40.000,00

## Produtos: Progresso Físico e Financeiro Anual 2011

Descrição	Unidade de medida	Físico				Financeiro			
		Planejado	Atual	Unidades Acumuladas	Unidades FDP	Planejado	Atual	Custos Acumulados	Custos 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				53.333.334,00
Unidad 5 Rehabilitada y Repotenciada	unidad				1,00				53.333.333,00
Unidad 6 Rehabilitada y Repotenciada	unidad				1,00				53.333.333,00
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				169.970.040,00
<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>									
RED DE MEDICIONES DE VARIABLES AMBIENTALES HIDROMETEOROLÓGICAS Y LIMNOLÓGICAS FORTALECIDA	Red de Medición				1,00				4.100.000,00
GESTIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES OPERACIONALES FORTALECIDA	Gestión de Riesgo				1,00				6.180.000,00
RECUPERACIÓN DE ÁREAS EJECUTADA	Área				1,00				2.250.000,00
INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO DE ATENCIÓN A LA SALUD DE LOS TRABAJADORES EJECUTADA	Módulo				1,00				4.000.000,00
<b>Ingeniería, Inspección y Asesoría Técnica</b>									
<b>Gastos sin Asignación</b>									
<b>Costos Financieros</b>									
<b>TOTAL</b>									<b>939.914.000,00</b>