	CONTROL DE VERSIONES										
Versión	Versión Hecha por Revisada por Aprobada por Fecha Motivo										
1.0 TC JS JS 01-04-09 Versión Original											

EJECUCIÓN

Proyecto: estudio de prefactibilidad de una central hidroeléctrica en Latinoamerica

Siglas del Proyecto: EPUCEHLA

Creditos: Realizado por

Ing. Tania Castañeda Grispo MSc. Ada Arancibia Samaniego Especialistas Gerencia de Hidráulica e Irrigaciones CESEL Ingenieros S.A.





	CONTROL DE VERSIONES										
Versión	Versión Hecha por Revisada por Aprobada por Fecha Motivo										
1.0	1.0 TC JS JS 04-05-09 Informe de avance del mes										

INFORME DE PERFORMANCE DEL TRABAJO Nº 01

Nombre del proyecto	SIGLAS DEL TRABAJO	PERIODO
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA EN LATINOAMERICA	EPUCEHLA	Abril

ESTADO DE AVANCE DEL CRONOGRAMA: VER GANTT DE AVANCE Y COMENTARIO RESUMEN

El proyecto se viene desarrollando con normalidad, no se presenta ningún retraso en el desarrollo de los entregables. Hasta el momento, los objetivos propuestos de costos y calidad se han logrado. El siguiente Gantt de Avance muestra el avance del Schedule mensual a la fecha. Ver Anexo 01 al final de este documento.

F	F 2. N	F.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	F
ESTADO DE AVANC	E DE LOS ENTREGABLES: COMPLETADOS, EN P	roceso, Pendientes, Detenidos, En Pro	BLEMAS ETC.

FASE	Entregable 2º Nivel	Entregable 3° Nivel	ESTADO DE AVANCE	OBSERVACIONES
	1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	100%	
	1.1 iniciación	1.1.2 Scope Statement	100%	
		1.2.1 WBS	100%	
	1.2 Plan de Proyecto	1.2.2 Schedule	100%	
		1.2.3 Presupuesto	100%	
	4.2 Figuraián	1.3.1 Informe de Rendimiento del Trabajo	10%	
1.0 Gestión del Proyecto	1.3 Ejecución	1.3.2 Reunión de Coordinación de Trabajo	10%	
1 10,000	1.4 Control	1.4.1 Reunión de Control de Trabajo del Proyecto	10%	
	1.4 Control	1.4.2 Informe de Rendimiento del Proyecto	10%	
		1.5.1 Lista y Ranking de Riesgos	100%	
	1.5 Riesgos	1.5.2 Plan de Respuesta a Riesgos	100%	
	1.6 Cierre		0%	
2.0 Planteamiento	2.1 Formulación de Alternativas	2.1.1 Información existente	100%	





de Alternativas y		recopilada y revisada		
Programa de Investigaciones		2.1.2 Alternativas planteadas en gabinete	100%	
Básicas	2.2 Programa de Inv. Básicas		100%	
	2.3 Informe Técnico N°1		100%	
		3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía	30%	
		3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	45%	
		3.1.3 Manejo y Uso del Recurso Hídrico	0%	
	3.1 Investigaciones Básicas	3.1.4 Geología	75%	
3.0 Análisis y Selección de		3.1.5 Investigaciones Geotécnicas y Ensayos de Laboratorio	30%	Actividad retrasada
Alternativas y Resultados de las Investigaciones		3.1.6 Canteras identificadas y evaluadas para materiales de construcción	0%	
Básicas		3.1.7 Riesgo Sísmico	95%	
		3.2.1 Mercado Eléctrico	50%	
	3.2 Análisis de Alternativas	3.2.2 Análisis del Sistema Eléctrico	0%	
	3.2 Analisis de Alternativas	3.2.3 Comparación Técnico- Económica de Alternativas y Selección de Alternativa	0%	
	3.3 Informe Técnico Nº2		0%	
		4.1.1 Diseño Hidráulico de Obras Civiles	0%	
4.0 Ingenierie del	4.1 Diseño de Obras	4.1.2 Diseño de Equipamiento Hidráulico	0%	
4.0 Ingeniería del Proyecto y Evaluación Ambiental		4.1.3 Diseño del Sistema de Transmisión	0%	
	4.2 Métodos Constructivos y Programa de Implementación del Proyecto		0%	
	4.3 Evaluación Ambiental		0%	
	4.4 Informe Técnico N ³		0%	
5.0 Evaluación del	5.1 Metrados, Análisis de Precios Unitarios	5.1.1 Metrados	0%	
Proyecto e Informe	y Presupuesto	5.1.2 Análisis de Precios Unitarios	0%	





Final de Pre-	y Presupuesto	
Factibilidad	5.2 Evaluación Económica y Financiera	0%
	5.3 Evaluación de Alternativa Seleccionada y Central Térmica de Ciclo Combinado	0%
	5.4 Términos de Referencia del Estudio de Factibilidad	0%
	5.5 Informe Técnico N ^o 4	0%

ACTIVIDADES INI	CIADAS EN EL PERIODO								
		Programado					Real		OBSERVA
PAQUETE DE TRABAJO	Nombre de Actividad	FECHA INICIO	FECHA FIN	TRABAJO	Duración	RECURSOS	FECHA INICIO	RECURSOS	CIONES
1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	01/04/09	01/04/09	7hr	0,75d	PM, SP	01/04/09	PM, SP	
1.1 miciación	1.1.2 Scope Statement	01/04/09	02/04/09	8hr	0.88d	PM	02/04/09	PM	
	1.2.1 EDT	03/04/09	03/04/09	6hr	0.38d	PM, ES	03/04/09	PM, ES	
1.2 Plan del Proyecto	1.2.2 Cronograma	03/04/09	04/04/09	16hr	1.25d	PM, ES	04/04/09	PM, ES	
	1.2.3 Presupuesto	04/04/09	05/04/09	4h	0.5d	PM	04/04/09	PM	
1.3 Ejecución	1.3.1 Informe del Rendimiento del Trabajo	10/04/09	16/10/09	112hr	189.5d	PM	10/04/09	PM	
1.3 Ejecucion	1.3.2 Reunión de Coordinación del Trabajo	06/04/09	12/10/09	190hr	189.13d	PM, y Especialistas del proyecto	06/04/09	PM, y Especialistas del proyecto	
1.4 Control	1.4.1 Reunión de control de trabajo del proyecto	07/04/09	06/10/09	14hr	182.13d	PM, ES	07/04/09	PM, ES	
1.4 Control	1.4.2 Reporte de performance del proyecto	07/05/09	01/10/09	24hr	147.5d	PM	07/05/09	PM	
1.5 Riesgos	1.5.1 Lista y ranking de Riesgos	02/04/09	03/04/09	12hr	4hr	PM. ES, CIB	02/04/09	PM. ES, CIB	
1.5 Niesgos	1.5.2 Plan de Respuesta a Riesgos	03/04/09	03/04/09	12hr	4hr	PM. ES, CIB	03/04/09	PM. ES, CIB	
2.1 Formulación de	2.1.1 Información existente recopilada y revisada	02/04/09	04/04/09	20hr	2d	ES. IA	02/04/09	ES, IA	
Alternativas	2.1.2 Alternativas planteadas en gabinete	04/04/09	08/04/09	48hr	4d	ES, ESP, IA	04/04/09	ES, ESP, IA	
2.2 Programa de Inv. Básicas		08/04/09	15/04/09	179.2hr	7d	ES,CIB,ESP,ST,VIA T, CAM,PSJ	08/04/09	ES,CIB,ESP,ST,VIA T, CAM,PSJ	
2.3 Informe Técnico	2.3.A01 Recopilación de Reportes de los especialistas	15/04/09	17/04/09	18,08hr	2d	PM, IA	15/04/09	PM, IA	
N٩	2.3.A02 Edición del Informe	17/04/09	19/04/09	16hr	2d	IA, SEC	17/04/09	IA, SEC	
	2.3.A03 Revisión y Verificación	19/04/09	21/04/09	16hr	16hr	PM, ES	19/04/09	PM, ES	





	2.3.A04 Emisión de Informe	21/04/09	22/04/09	8hr	8hr	PM, IA, SEC, SCA	21/04/09	PM, IA, SEC, SCA	
	3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía	15/04/09	31/05/09	1854hr	46d	EST,CIB,TOP1,AYU 1,EST1,VIAT,CAM, PSJ,GPS1	15/04/09	EST,CIB,TOP1,AYU 1,EST1,VIAT,CAM, PSJ,GPS1	
3.1 Investigaciones	3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	15/04/09	16/05/09	399.28 hr	31d	ESH, CIB, IA, OC	15/04/09	ESH, CIB, IA, OC	
Básicas	3.1.4 Geología	15/04/09	05/05/09	272.8hr	20d	ESG, CIB, IA, OC	15/04/09	ESG, CIB, IA, OC	
	3.1.5 Investigaciones Geotécnicas y Ensayos de Laboratorio	15/04/09	31/05/09	1638.7 2hr	46d	ESG;CIB;IA;TG;AY U1;CAM;EEC;VIAT; PSJ	15/04/09	ESG;CIB;IA;TG;AY U1;CAM;EEC;VIAT; PSJ	
	3.1.7 Riesgo Sísmico	15/04/09	01/05/09	140.8hr	16d	ESR, CIB, IA, OC	15/04/09	ESR, CIB, IA, OC	
3.2 Análisis de Alternativas	3.2.1 Mercado Eléctrico	15/04/09	16/05/09	218.23 hr	31d	ESS, IA, OC	15/04/09	ESS, IA, OC	

ACTIVIDADES FIN	ALIZADAS EN EL PERIOI	00								
		Programado						REAL		
PAQUETE DE TRABAJO	Nombre de Actividad	FECHA INICIO	FECHA FIN	Ткавајо	Duración	Recursos	FECHA FIN	Duración	OBSERVA CIONES	
1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	01/04/09	01/04/09	7hr	0,75d	PM, SP	01/04/09	PM, SP		
1.1 IIIICIaCion	1.1.2 Scope Statement	01/04/09	02/04/09	8hr	0.88d	PM	02/04/09	PM		
	1.2.1 EDT	03/04/09	03/04/09	6hr	0.38d	PM, ES	03/04/09	PM, ES		
	1.2.2 Cronograma	03/04/09	04/04/09	16hr	1.25d	PM, ES	04/04/09	PM, ES		
1.2 Plan del Proyecto	1.2.3 Presupuesto	04/04/09	05/04/09	4h	0.5d	PM	04/04/09	PM		
	1.4.2 Informe de rendimiento del proyecto	07/05/09	01/10/09	24hr	147.5d	PM	07/05/09	PM		
1.5 Dioggo	1.5.1 Lista y ranking de Riesgos	02/04/09	03/04/09	12hr	4hr	PM. ES, CIB	02/04/09	PM. ES, CIB		
1.5 Riesgos	1.5.2 Plan de Respuesta a Riesgos	03/04/09	03/04/09	12hr	4hr	PM. ES, CIB	03/04/09	PM. ES, CIB		
2.1 Formulación de	2.1.1 Información existente recopilada y revisada	02/04/09	04/04/09	20hr	2d	ES. IA	02/04/09	ES, IA		
Alternativas	2.1.2 Alternativas planteadas en gabinete	04/04/09	08/04/09	48hr	4d	ES, ESP, IA	04/04/09	ES, ESP, IA		
2.2 Programa de Inv. Básicas		08/04/09	15/04/09	179.2hr	7d	ES,CIB,ESP,ST,VIA T, CAM,PSJ	08/04/09	ES,CIB,ESP,ST,VIA T, CAM,PSJ		
2.3 Informe Técnico N°1	2.3.A01 Recopilación de Reportes de los especialistas	15/04/09	17/04/09	18,08hr	2d	PM, IA	15/04/09	PM, IA		
	2.3.A02 Edición del Informe	17/04/09	19/04/09	16hr	2d	IA, SEC	17/04/09	IA, SEC		





2.3.A03 Revisión y Verificación	19/04/09	21/04/09	16hr	16hr	PM, ES	19/04/09	PM, ES
2.3.A04 Emisión de Informe	21/04/09	22/04/09	8hr	8hr	PM, IA, SEC, SCA	21/04/09	PM, IA, SEC, SCA

MÉTRICAS DE CALIDAD EN EL PERIODO										
FACTOR RELEVANTE DE CALIDAD	Objetivo de		MEDICIÓN DE MÉTRICA	OBSERVACIONES						
TACTOR RELEVANTE DE CALIDAD	Calidad	FECHA	RESULTADO OBTENIDO	OBSERVACIONES						

CONTROLES DE CALIDAD EN EL PERIODO					
ENTREGABLE	ESTÁNDAR DE	ESTÁNDAR DE OBSERVACIONES		ORGERIVACIONES	
ENTREGABLE	CALIDAD APLICABLE	FECHA	RESULTADO OBTENIDO	OBSERVACIONES	

Costos Incurridos en el Periodo						
ENTREGABLE	ELEMENTO DE	Costo Autorizado	COSTO	VARIACIÓN	VARIACIÓN	OBSERVACIONE
1.1.1 Project Charter	COSTO	US\$ 290.00	INCURRIDO US\$ 290.00	ABSOLUTA US\$ 0	PORCENTUAL 0%	S
1.1.1 Project Charter	PM, SPO			+ -		
1.1.2 Scope Statement	PM, SPO	US\$ 335.00	US\$ 335.00	US\$ 0	0%	
1.2.1 EDT	PM, ES	US\$ 240.00	US\$ 240.00	US\$ 0	0%	
1.2.2 Cronograma	PM, ES	US\$ 640.00	US\$ 640.00	US\$ 0	0%	
1.2.3 Presupuesto	PM	US\$ 160.00	US\$ 160.00	US\$ 0	0%	
1.3.1 Informe del Rendimiento del Trabajo	PM	US\$ 640.00	US\$ 640.00	US\$ 0	0%	
1.3.2 Reunión de Coordinación del Trabajo	Varios	US\$ 759.00	US\$ 759.00	US\$ 0	0%	
1.4.1 Reunión de control de trabajo del proyecto	PM, ES	US\$ 80.00	US\$ 80.00	US\$ 0	0%	
1.5.1 Lista y ranking de Riesgos	PM, ES, CIB	US\$ 420.00	US\$ 420.00	US\$ 0	0%	
1.5.2 Plan de Respuesta a Riesgos	PM, ES, CIB	US\$ 420.00	US\$ 420.00	US\$ 0	0%	
2.1.1 Información existente recopilada y revisada	ES, IA	US\$ 496.00	US\$ 496.00	US\$ 0	0%	
2.1.2 Alternativas planteadas en gabinete	ES, ESP, IA	US\$ 1,096.00	US\$ 1,096.00	US\$ 0	0%	
2.2 Programa de Inv. Básicas	Varios	US\$ 9,294.00	US\$ 9,294.00	US\$0	0%	





2.3.A01 Recopilación de Reportes de los especialistas	PM, IA	US\$ 419.20	US\$ 419.20	US\$ 0	0%	
2.3.A02 Edición del Informe	IA, SEC	US\$ 204.00	US\$ 204.00	US\$ 0	0%	
2.3.A03 Revisión y Verificación	PM, ES	US\$ 640.00	US\$ 640.00	US\$ 0	0%	
2.3.A04 Emisión de Informe	PM,IA,SEC,S CA	US\$ 1,462.00	US\$ 1,462.00	US\$ 0	0%	
3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía	Varios	US\$ 18,753.00	US\$ 18,753.00	US\$ 0	0%	
3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	ESH,CIB,IA, OC	US\$ 3,448.00	US\$ 3,448.00	US\$ 0	0%	

ACTIVIDADES EN PROCESO A LA FECHA						
PAQUETE DE TRABAJO	Nombre de Actividad	FECHA DE FIN PROGRAMADA	FECHA DE FIN ESTIMADA	% DE AVANCE A LA FECHA	OBSERVACIONES	
	3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía	31/05/09	31/05/09	35%		
	3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	16/05/09	16/05/09	50%		
3.1 Investigaciones Básicas	3.1.4 Geología	05/05/09	05/05/09	75%		
	3.1.5 Investigaciones Geotécnicas y Ensayos de Laboratorio	31/05/09	31/05/09	35%		
3.2 Análisis de Alternativas	3.2.1 Mercado Eléctrico	16/05/09	16/05/09	50%		

LECCIONES APRENDIDAS REGISTRADAS EN EL PERIODO							
CÓDIGO DE LECCIÓN APRENDIDA	Nombre de Lección Aprendida	Autor	FECHA DE REGISTRO	OBSERVACIONES			

RECURSOS UTILIZADOS EN EL PERIODO						
ENTREGABLE	RECURSO	CANTIDAD PROGRAMADA	Cantidad Utilizada	Variación Absoluta	Variación Porcentual	OBSERVACIONES
1.1.1 Project Charter	PM, SPO	7 hr	7 hr	0 hr	0 %	
1.1.2 Scope Statement	PM, SPO	8 hr	8 hr	0 hr	0 %	
1.2.1 EDT	PM, ES	6 hr	6 hr	0 hr	0 %	



DHARMA CONSULTING

Especialistas en Project Management

1.2.2 Cronograma	PM, ES	16h	16h	0 hr	0 %	
1.2.3 Presupuesto	PM	4h	4h	0 hr	0 %	
1.3.1.A01 Elaborar informe de rendimiento de trabajo 1	PM	4h	4h	0 hr	0 %	
1.3.1.A02 Elaborar informe de rendimiento de trabajo 2	РМ	4h	4h	0 hr	0 %	
1.3.1.A03 Elaborar informe de rendimiento de trabajo 3	РМ	4h	4h	0 hr	0 %	
1.3.2.A01 Realizar reunión de coordinación 1	РМ	4h	4h	0 hr	0 %	
1.3.2.A02 Realizar reunión de coordinación 2	Varios	1h	1h	0 hr	0 %	
1.3.2.A03 Realizar reunión de coordinación 3	Varios	1h	1h	0 hr	0 %	
1.3.2.A04 Realizar reunión de coordinación 4	Varios	1h	1h	0 hr	0 %	
1.4.1.A01 Realizar reunión de control de trabajo del proyecto 1	PM, ES	1h	1h	0 hr	0 %	
1.5.1 Lista y ranking de Riesgos	PM, ES, CIB	4h	4h	0 hr	0 %	
1.5.2 Plan de Respuesta a Riesgos	PM, ES, CIB	4h	4h	0 hr	0 %	
2.1.1 Información existente recopilada y revisada	ES, IA	20h	20h	0 hr	0 %	
2.1.2 Alternativas planteadas en gabinete	ES, ESP, IA	48h	48h	0 hr	0 %	
2.2 Programa de Inv. Básicas	Varios	179.2h	179.2h	0 hr	0 %	
2.3 Informe Técnico N ^o 1	PM,IA,SEC, SCA	58.08h	58.08h	0 hr	0 %	
3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía	Varios	604.8h	604.8h	0 hr	0 %	
3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	ESH,CIB,IA, OC	399.28h	399.28h	0 hr	0 %	
3.1.4 Geología	ESG,IA,OC, CIB	193.2h	193.2h	0 hr	0 %	
3.1.5 Investigaciones Geotécnicas y Ensayos de Laboratorio	Varios	534.36h	534.36h	0 hr	0 %	
3.1.7 Riesgo Sísmico	ESR,CIB,IA, OC	140.8h	140.8h	0 hr	0%	
3.2.1 Mercado Eléctrico	ESS,IA,OC	105.6h	105.6h	0 hr	0%	

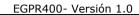




ANEXO 1 – GANTT DE AVANCE (ABRIL 2009)

Abril 2009 Mombre de tarea Abril 2009 Mombre de tarea Abril 2009 Mombre de tarea Mombre	
2.0 Planteamiento de Alternativas y Programa de Investigaciones Básicas 2.2 Programa de Inv. Básicas 2.2 Programa de Inv. Básicas 2.2 A01 Identificar, validar y/o reformular alternativas en campo 2.2 A02 Elaborar del Programa de Investigaciones Básicas 2.3 Informe Técnico II°I 2.3 A01 Recopilación de Reportes de los especialistas 2.4 2.3 A02 Edición del Informe 2.3 A03 Revisión y Verificación 2.3 A04 Emisión de Informe 3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones B 3.1 Investigaciones Básicas 3.1 Investigaciones Básicas 3.1 A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	junio 2009
120 2.2.A01 Identificar, validar y/o reformular alternativas en campo 121 2.2.A02 Elaborar del Programa de Investigaciones Básicas 122 2.3 Informe Técnico II°1 123 2.3.A01 Recopilación de Reportes de los especialistas 124 2.3.A02 Edición del Informe 125 2.3.A03 Revisión y Verificación 126 2.3.A04 Emisión de Informe 127 3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones B 128 3.1 Investigaciones Básicas 129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1.A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	2 23 20 31 03 00 09 12
121 2.2.A02 Elaborar del Programa de Investigaciones Básicas 122 2.3 Informe Técnico IIº¹ 123 2.3.A01 Recopilación de Reportes de los especialistas 124 2.3.A02 Edición del Informe 125 2.3.A03 Revisión y Verificación 126 2.3.A04 Emisión de Informe 127 3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones B 128 3.1 Investigaciones Básicas 129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1 A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
122 2.3 Informe Técnico II°1 123 2.3.A01 Recopilación de Reportes de los especialistas 124 2.3.A02 Edición del Informe 125 2.3.A03 Revisión y Verificación 126 2.3.A04 Emisión de Informe 127 3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones B 128 3.1 Investigaciones Básicas 129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1.A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
123 2.3.A01 Recopilación de Reportes de los especialistas 124 2.3.A02 Edición del Informe 125 2.3.A03 Revisión y Verificación 126 2.3.A04 Emisión de Informe 127 3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones B 128 3.1 Investigaciones Básicas 129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1.A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
124 2.3.A02 Edición del Informe 125 2.3.A03 Revisión y Verificación 126 2.3.A04 Emisión de Informe 127 3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones B 128 3.1 Investigaciones Básicas 129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1.A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
125 2.3.A03 Revisión y Verificación 126 2.3.A04 Emisión de Informe 127 3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones B 128 3.1 Investigaciones Básicas 129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1.A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
126 2.3.A04 Emisión de Informe 127 3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones B 128 3.1 Investigaciones Básicas 129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1.A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
127 3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones B 128 3.1 Investigaciones Básicas 129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1 A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
128 3.1 Investigaciones Básicas 129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1 A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
129 3.1.1 Levantamientos Topográficos y Cartografía 130 3.1.1.A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
130 3.1.1.A01 Realizar los levantamientos topográficos y cartografía 131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
131 3.1.2 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
<u> </u>	
132 3.1.2.A01 Climatología, Hidrología y Sedimentología	
135 3.1.4 Geología	
136 3.1.4.A01 Mapeo Geologico Regional y local	
137 3.1.4.A02 Clasificación del macizo rocoso en obras subterráneas	
138 3.1.5 Investigaciones Geotécnicas y Ensayos de Laboratorio	
139 3.1.5.A01 Investigaciones Geotécnicas de Campo	
140 3.1.5.A02 Perforaciones Diamantinas	
141 3.1.5.A03 Ensayos de Laboratorio	
145 3.1.7 Riesgo Sísmico	
146 3.1.7.A01 Riesgo Sísmico	
147 3.2 Análisis de Alternativas	
148 3.2.1 Mercado Eléctrico	
149 3.2.1.A01 Mercado Eléctrico	

CONTROL DE VERSIONES







Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	TC	AA	JS	26-04-09	Versión original

DIRECTORIO DEL EQUIPO DE PROYECTO

Nombre del Proyecto	SIGLAS DEL PROYECTO
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA EN LATINOAMERICA	EPUCEHLA

ROL / PERSONA		Datos Personales		Datos Empresa
	Nombres y Apellidos	José Silva	Nombre	CESEL S.A.
D-14	DIRECCIÓN	Calle El Prado 168	ÁREA	Gerencia de Hidráulica e Irrigaciones
Rol 1	TELÉFONO	3697856	CARGO	Gerente Hidráulica e Irrigaciones
Sponsor	CELULAR	9974-52362	TELÉFONO / FAX	2269657 (118)
	CORREO PERSONAL	jsilva@empresa.com	CORREO EMPRESA	jsilva@empresa.com
	Nombres y Apellidos	José Silva	Nombre	CESEL S.A.
	DIRECCIÓN	Calle El Prado 168	ÁREA	Gerencia de Hidráulica e Irrigaciones
	TELÉFONO	3697856	CARGO	Gerente Hidráulica e Irrigaciones
	CELULAR	9974-52362	TELÉFONO / FAX	2269657 (118)
	CORREO PERSONAL	jsilva@empresa.com	CORREO EMPRESA	jsilva@empresa.com
	Nombres y Apellidos	Tania Castañeda	Nombre	CESEL S.A.
Rol 2	DIRECCIÓN	Calle La Ensenada 525	ÁREA	Proyectos
Comité de Control de	TELÉFONO	362-4585	CARGO	Jefe de Proyectos
Cambios	CELULAR	9923-55568	TELÉFONO / FAX	2269657 (450)
Gumbios	CORREO PERSONAL	Tania_castañeda@yahoo.es	CORREO EMPRESA	tcastañeda@empresa.com
	Nombres y Apellidos	Rafael Pacheco	Nombre	EGEL S.A.
	DIRECCIÓN	Ca. Los Jazmines 1213	ÁREA	Proyectos
	TELÉFONO	256-5856	CARGO	Especialista Técnico
	CELULAR	99456-7890	TELÉFONO / FAX	220-7070 (240)
	CORREO PERSONAL	Rafael_P@hotmail.com	CORREO EMPRESA	rpacheco@egel.com
Rol 3	Nombres y Apellidos	José Silva	Nombre	CESEL S.A.
Comité de	DIRECCIÓN	Calle El Prado 168	ÁREA	Gerencia de Hidráulica e Irrigaciones





Control de	TELÉFONO	3697856	CARGO	Gerente Hidráulica e Irrigaciones
Calidad	CELULAR	9974-52362	TELÉFONO / FAX	2269657 (118)
	CORREO PERSONAL	isilva@empresa.com	CORREO EMPRESA	jsilva@empresa.com
Ē		Tania Castañeda		CESEL S.A.
-	Nombres y Apellidos	Calle La Ensenada 525	Nombre	
-	DIRECCIÓN TELÉFONO	362-4585	ÁREA CARGO	Proyectos
-		9923-55568		Jefe de Proyectos 2269657 (450)
-	CELULAR CORREO PERSONAL	Tania_castañeda@yahoo.es	Teléfono / Fax Correo Empresa	tcastañeda@empresa.com
		-		CESEL S.A.
	Nombres y Apellidos	Tania Castañeda	Nombre	
Rol 4	DIRECCIÓN	Calle La Ensenada 525	ÁREA	Proyectos
Project Manager	TELÉFONO	362-4585	CARGO	Jefe de Proyectos
,	CELULAR	9923-55568	TELÉFONO / FAX	2269657 (450)
	CORREO PERSONAL	Tania_castañeda@yahoo.es	CORREO EMPRESA	tcastañeda@empresa.com
Rol 5	Nombres y Apellidos	Rafael Rodríguez	Nombre	EGESG S.A.
Ingeniero	DIRECCIÓN	Ca. Los Jazmines 1213	ÁREA	Proyectos
Especialista -	TELÉFONO	256-5856	CARGO	Especialista Senior
Senior	CELULAR	99456-7890	TELÉFONO / FAX	220-7070 (280)
	CORREO PERSONAL	rafaelrodriguez@yahoo.com	CORREO EMPRESA	rrodriguez@egesg.com
Rol 6	Nombres y Apellidos	Carlos Paredes	Nombre	CESEL S.A.
Ing. Electricista	DIRECCIÓN	Av. Aviación 1210	ÁREA	Proyectos
Especialista en	TELÉFONO	421-7083	CARGO	Especialista de Proyectos
Sistemas de	CELULAR	9090-8575	Teléfono / Fax	2269657 (250)
Potencia	CORREO PERSONAL	cparedes10@hotmail.com	CORREO EMPRESA	cparedes@empresa.com
	Nombres y Apellidos	Pamela Castillo	Nombre	CESEL S.A.
Rol 7	DIRECCIÓN	Jr. Enrique Villar 429	ÁREA	Proyectos
Especialista en	TELÉFONO	215-4545	CARGO	Coordinadora de Proyectos
Diseños Civiles	CELULAR	9797-1515	TELÉFONO / FAX	2269657 (320)
	CORREO PERSONAL	pamecastillo@hotmail.com	CORREO EMPRESA	pcastillo@empresa.com
	Nombres y Apellidos	Linda Castro	Nombre	CESEL S.A.
Rol 8	DIRECCIÓN	Av. Panamá 8412	ÁREA	Proyectos
Especialista en	TELÉFONO	285-6952	CARGO	Especialista Senior
Líneas de	CELULAR	9923-11452	TELÉFONO / FAX	2269657 (251)
			•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Transmisión	CORREO PERSONAL	Linda_castro@yahoo.com	CORREO EMPRESA	lcastro@empresa.com





Especialista en	DIRECCIÓN	Jr. Torres Paz 258	ÁREA	Proyectos
Diseño de Obras	Teléfono	456-1210	CARGO	Supervisora de Proyectos
Subterráneas	CELULAR	9752-0000	TELÉFONO / FAX	2269657 (530)
	CORREO PERSONAL	Ines.fernandez@cliente.net	CORREO EMPRESA	ifernandez@empresa.com
D-140	Nombres y Apellidos	Sandra Mendoza	Nombre	CESEL S.A.
Rol 10	DIRECCIÓN	Calle Jacarandá 423	ÁREA	Conservación del Medio Ambiente
Especialista en Estudios de	TELÉFONO	412-5652	CARGO	Coordinadora de Proyectos
Evaluación	CELULAR	9963-255421	Teléfono / Fax	2269657 (840)
Ambiental	CORREO PERSONAL	Sandra_05@hotmail.com	CORREO EMPRESA	smendoza@empresa.com
	Nombres y Apellidos	Pedro Huertas	Nombre	CESEL S.A.
Rol 11	DIRECCIÓN	Av. Tomás Marsano 1148	ÁREA	Contabilidad
Especialista en	TELÉFONO	445-6235	CARGO	Contadinada
Costos y	CELULAR	9971-44512	TELÉFONO / FAX	2269657 (323)
Presupuestos	CORREO PERSONAL	puertas@hotmail.com	CORREO EMPRESA	phuertas@empresa.com
Rol 12	Nombres y Apellidos	Fernando Guillén	Nombre	CESEL S.A.
Especialista en	DIRECCIÓN	Jr. Emilio Athaus 2452	ÁREA	Finanzas
Evaluación	Teléfono	412-2369	CARGO	Economista
Económica y	CELULAR	9563-4545	TELÉFONO / FAX	2269657 (180)
Financiera	CORREO PERSONAL	Nando1223@hotmail.com	CORREO EMPRESA	fguillen@empresa.com
	Nombres y Apellidos	Carolina Alarcón	Nombre	CESEL S.A.
Rol 13	DIRECCIÓN	Callle Camacho 410	ÁREA	Sistemas
Ingeniero	Teléfono	226-5541	CARGO	Supervisor de Proyectos
Electromecánico	CELULAR	9932-45124	TELÉFONO / FAX	2269657 (115)
	CORREO PERSONAL	Caro_alarcon@hotmail.com	CORREO EMPRESA	calarcon@empresa.com
Rol 14	Nombres y Apellidos	Isaías Charaja	Nombre	EGESG S.A.
Ingeniero	DIRECCIÓN	Jr. Emilio Athaus 2452	ÁREA	Proyectos
Coordinador de	Teléfono	412-2369	CARGO	Coordinador de Proyectos
Investigaciones	CELULAR	9563-4545	TELÉFONO / FAX	220-7070 (150)
Básicas	CORREO PERSONAL	Isaias_ch@hotmail.com	CORREO EMPRESA	icharaja@egesg.com
	Nombres y Apellidos	Pablo Torres	Nombre	CESEL S.A.
Rol 15	DIRECCIÓN	Av. Limatambo 1532	ÁREA	Conservación del Medio Ambiente
Especialista en	Teléfono	265-5187	CARGO	Supervisor de Proyectos
Geotecnia y Riesgo Sísmico	CELULAR	9965-88545	TELÉFONO / FAX	2269657 (121)
การองบ อเอกแบบ	CORREO PERSONAL	pablot@yahoo.com	CORREO EMPRESA	ptorres@empresa.com





	Nombres y Apellidos	Carlos Balcazar	Nombre	CESEL S.A.
Rol 16	DIRECCIÓN	Calle San Roque 474	ÁREA	Conservación del Medio Ambiente
Especialista en Hidrología y	TELÉFONO	774-5654	CARGO	Especialista de Proyectos
Sedimentos	CELULAR	9987-43541	TELÉFONO / FAX	2269657 (129)
ocumentos	CORREO PERSONAL	carba@hotmail.com	CORREO EMPRESA	cbalcazar@empresa.com
	Nombres y Apellidos	Francisco Pérez	Nombre	CESEL S.A.
Rol 17	DIRECCIÓN	Jr. Mariano Carranza 852	ÁREA	Conservación del Medio Ambiente
Especialista en Geología y	TELÉFONO	230-1214	CARGO	Coordinador de Proyectos
Geologia y Geotecnia	CELULAR	9500-1020	TELÉFONO / FAX	2269657 (127)
Geolecina	CORREO PERSONAL	Cisco_p@yahoo.com	CORREO EMPRESA	fperez@empresa.com



CONTROL DE VERSIONES					
Versión Hecha por Revisada por Aprobada por Fecha Motivo				Motivo	
0.1	TC	JS	JS	06-04-09	Revisión del Proyecto

ACTA DE REUNIÓN DE COORDINACIÓN DEL PROYECTO Nº 2

Ркоуесто	ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA EN LATINOAMERICA		
FECHA Y HORA	06/04/09 10:00 a.m.	CONVOCADA POR	тс
LUGAR	CESEL S.A.	FACILITADOR	IC
O BJETIVO	Revisar el estado del proyecto		

ASISTENTES					
PERSONA CARGO EMPRESA					
T. Castañeda	Gerente General	CESEL S.A.			
R. Rodriguez	Especialista Senior	CESEL S.A			
I. Charaja	Ing. Coordinador de	EGEL S.A			
	Investigaciones Básicas				
Documentación					
QUÉ SE DEBE LEER PREVIAMENTE	RESPONSABLE				
Ninguna					
QUÉ SE DEBE PRESENTAR EN LA REUNIÓN	RESPONSABLE				
Acta de Reunión	TC				
Schedule Actualizado – Semana 02	TC				

AGENDA		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	Тіемро
Informar el estado del proyecto	TC	15 min
Informe de Planificación sobre trabajos de campo (autorizaciones, exámenes médicos, seguros, etc.)	RR	10 min
Acordar la actividades a realizar	TC	10 min

	CONCLUSIONES
01	El proyecto se viene desarrollando de acuerdo a lo planificado. Se culminó con éxito la recopilación
	de información relevante al proyecto.
02	Se requiere la matriz de identificación de riesgos y peligros, de acuerdo a los procedimientos
	establecidos por CESEL, previo a la salida de campo.
03	Se deberá coordinar con el Dpto. de Logística los requerimientos de ERP en concordancia con lo
	indicado en la matriz IPER.

ACCIONES	RESPONSABLE	FECHA LÍMITE	OBSERVACIONES
Elaborar acta de reunión	TC	06/04/09	
Elaborar la matriz IPER	IC	08/04/09	
Solicitar al Dpto. de Logística el ERP	IC	08/04/09	En concordancia con la matriz IPER



CONTROL DE VERSIONES					
Versión Hecha por Revisada por Aprobada por Fecha		Motivo			
1.0	TC	JS	JS	10-04-09	Versión Original

INFORME DE AUDITORIA DE CALIDAD

Nombre del Proyecto	SIGLAS DEL PROYECTO
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA EN LATINOAMERICA	EPUCEHLA

FASE DEL PROYECTO	Código de la Auditoría	
2.0 PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS Y PROGRAMA DE INVESTIGACIONES BÁSICAS	AUD 001	
FECHA DE AUDITORÍA	LÍDER DE LA AUDITORÍA	
08/04/09	Ing. Alex Rojas	
EQUIPO DE AUDITORÍA		
Ing. Alex Rojas		
Ing. Maria Moscoso		
Ing. Miguel Salas		

OBJETIVOS DE LA **A**UDITORÍA

- 1. Verificar el estado del proyecto
- 2. Hacer una evaluación de los resultados obtenido luego de aplicados los cambios sugeridos por el comité de control de cambios.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos del cliente para el producto.

RESULTADOS DE LA AUDITORÍA				
TEMA AUDITADO	Evaluación	COMENTARIO		
Estado de avance del Proyecto	El proyecto ha iniciado según lo programado, se ha realizado un cambio en los alcances de trabajo de campo.	La modificación del alcance se detalla en la Solicitud de Cambios Nº 0001		
Implementación de Cambios Solicitados	Los cambios solicitados han sido implantados a favor del desarrollo del proyecto.			
El producto fue entregado en la fecha programada y con el contenido solicitado por el cliente. A la fecha no se han recibido comentarios negativos ni observaciones al informe.		Los cambios solicitados que fueron previamente concordados con el cliente para el replanteamiento del Programa de Investigaciones Básicas han sido aplicados y mostrados en el Informe.		

EVALUACIÓN GENERAL DE LO AUDITADO

La gestión del proyecto se está realizando adecuadamente. Se están realizando reuniones de coordinación del equipo de proyecto semanalmente, la comunicación con el cliente es vía e-mail, y hay ciertos problemas para comunicaciones telefónicas. Sus reportes de performance del proyecto demuestran indicadores de calidad favorables.

El Informe Técnico Nº1 ha sido debidamente revisado y verificado antes de ser liberado. Cumple con los requisitos del cliente, al haber pasado más de 5 días hábiles no se han recibido observaciones al mismo por parte del cliente, y conforme a lo estipulado en el contrato se da por APROBADO, lo que incluye la aprobación del Programa de Investigaciones Básicas que ya se están ejecutando.

ACCIONES RECOMENDADAS

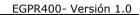
Ninguna

COMENTARIOS ADICIONALES DE LA AUDITORÍA

Los cambios solicitados a iniciativa del equipo fueron aceptados por el cliente.

SE ADJUNTA MATERIAL ADICIONAL	si	X	no
NOMPRES DE LOS ADJUNTOS			

MOMBKES DE LOS ADJUNTOS







CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	echa por Revisada por Aprobada por Fecha Moti		Motivo	
1.0	TC	JS	JS	16-06-09	Versión Original

LOG DE CONTROL DE POLÉMICAS

Nombre del Proyecto	SIGLAS DEL PROYECTO	
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA EN	EPUCEHLA	
LATINOAMERICA	EPUCENLA	

CÓDIGO DE POLÉMICA	DESCRIPCIÓN	Involucrados	Enfoque de Solución	Acciones de Solución	RESPONSABL E	FECHA	RESULTADO OBTENIDO
PO-0001	Información poco creíble del riesgo sísmico.	Coordinador de investigaciones básicas. Comité Control de Cambios.	Consultar con el comité de investigaciones y solicitar nuevo estudio	 Reunión con el comité de investigaciones. Consultar la mejora de las investigaciones. 	TC	10/06/09	Resultados más veraces
PO-0002	El clima ha perjudicado la continuidad del estudio de prefactibilidad.	Especialista en estudios de evaluación ambiental.	Coordinar con los especialistas de estudios ambientales para obtener información permanente de los cambios climáticos	 Reunión con los ingenieros especialistas. Programar la entrega de información. Prepararse para los cambios climáticos. 	TC	11/06/09	Se felicitó los nuevos cambios permitiendo continuar con los estudios
PO-0003	Se pide un cambio al cronograma por retraso de los estudios topográficos.	Especialista en Topografía	Consultar con los demás especialistas y con el Sponsor para realizar este cambio.	 Elaborar una solicitud de cambio. Reunirse con el comité de control de cambios. Esperar por la aprobación. 	TC	11/06/09	Se negó la ampliación del cronograma