

DÉCIMO QUINTO INFORME SEMESTRAL ETAPA DE OPERACIÓN

**PERIODO DEL INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL ENERO
A JUNIO 2019**

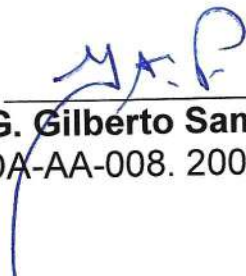
PROYECTO HIDROELÉCTRICO BAJO DE MINA

PROMOTOR: IDEAL PANAMÁ, S.A.

**RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN: DIEORA-IA-723-
2007**



*Ubicado en el Corregimiento de Cañas Gordas, Distrito de Renacimiento,
Provincia de Chiriquí*


ING. Gilberto Samaniego
(DIVEDA-AA-008. 2008 ACT2019)



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. Generales del Proyecto	3
2. ASPECTOS TÉCNICOS	4
2.1. Breve Descripción del Proyecto, Localización, Características Técnicas y Modificaciones al Proyecto Inicial (si las hay).....	4
2.2. Equipo Utilizado en el Proyecto, Personal, Avance de Actividades y Problemas Enfrentados Durante las Etapas del Proyecto y Soluciones Propuestas.....	5
2.3. Datos de Producción o uso y problemas que se presenten (si el proyecto se encuentra en la etapa de operación).	5
3. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.	6
3.1. Cronograma de Cumplimiento de la Resolución de aprobación a la fecha de presentación del informe. Etapa de Operación.....	6
3.2. Cronograma de Cumplimiento del PMA a la fecha de presentación del informe. Etapa de operación.....	8
4. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN.	9
4.1. Compromisos Ambientales del Proyecto Hidroeléctrico Bajo de Mina, Según Resolución Ambiental DIEORA-IA-723-2007.....	9
4.2. Compromisos Ambientales del Proyecto Hidroeléctrico Bajo de Mina, Según PMA de Estudio de Impacto Ambiental Aprobado.	17
5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR.....	22
6. ANEXOS.....	23



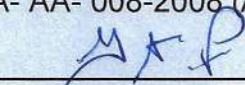
1. INTRODUCCIÓN

El proyecto **BAJO DE MINA** presenta al Ministerio de Ambiente (**MIAMBIENTE**) su Décimo Quinto Informe de Seguimiento Ambiental para someter a evaluación el cumplimiento de las medidas de mitigación propuesta en el Plan de Manejo Ambiental y la Resolución que aprueba dicho estudio. La evaluación corresponde al período de Enero a Junio 2019 al presentar este documento se busca evidenciar los principales hallazgos que se pueden presentar para el proyecto PH Bajo Mina en su fase de operación, y así dar soluciones rápidas y precisas al hallazgo que se puedan presentar; la Central Hidroeléctrica la misma se ubica en el Corregimiento de Cañas Gordas, Distrito de Renacimiento, Provincia de Chiriquí.

La empresa **IDEAL PANAMÁ, S.A.**, promotora del proyecto **HIDROELÉCTRICO BAJO DE MINA**, ha cumplido con sus obligaciones y recomendaciones señaladas en la Resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III y su respectivo Plan de Manejo Ambiental (PMA). La empresa **IDEAL PANAMÁ S.A** a contrata los servicios del Ingeniero Gilberto Samaniego registrado como Auditor y Consultor Ambiental (DIVEDA-AA-008-2008, Actualizado 2019), ha elaborado el informe seguimiento de la variable ambiental. Y a su vez poder evaluar la eficiencia de las medidas de mitigación implementada y presentar los correspondientes informes de seguimiento ante la Autoridad Nacional del Ambiente hoy día Ministerio de Ambiente.

1.1. Generales del Proyecto

Fecha del informe de seguimiento:	Enero a Junio 2019
Promotor del proyecto:	IDEAL PANAMÁ, S.A.
Categoría de EsIA Aprobado	CATEGORÍA III

CATEGORÍA III	
Gerente de Operación y Mantenimiento de las Centrales Bajo de Mina y Baitún	Ingeniero Emilio González
Nombre del Ambientalista idóneo, número de idoneidad:	Nombre y Registro del Auditor: Ing. Gilberto Samaniego DIPROCA - AA - 008-2008 (Atualizado 2019), Teléfono Móvil:6455-9752Correo Electrónico: <i>gilberto_samaniego@hotmail.com</i> Ing. Gilberto Samaniego Auditor Ambiental DIVEDA- AA- 008-2008 (ACT-2019) Firma: 
Número de la Resolución mediante la cual se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental:	DIEORA - IA - 723 - 2007
Localización del proyecto:	Corregimiento de Cañas Gordas, Distrito de Renacimiento, Provincia de Chiriquí.

2. ASPECTOS TÉCNICOS

2.1. Breve Descripción del Proyecto, Localización, Características Técnicas y Modificaciones al Proyecto Inicial (si las hay).

El proyecto Hidroeléctrico Bajo de Mina consiste en la construcción y puesta en operación de la Central Hidroeléctrica, mediante la utilización del flujo hídrico proveniente del Río Chiriquí Viejo, situado en el Corregimiento de Cañas Gordas, Distrito de Renacimiento, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

El Proyecto Hidroeléctrico Bajo de Mina, tendrá una capacidad instalada de 56.8 MW y un caudal de diseño de 56.50 m³/s, para generar 256.28 GWh-año. La transmisión de energía generada será a través de una línea de transmisión que es distribuida mediante la Red Nacional.



El proyecto se encuentra en etapa de operación y no se presenta a la fecha de presentación del actual informe ninguna modificación con respecto al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III aprobado.

2.2. Equipo Utilizado en el Proyecto, Personal, Avance de Actividades y Problemas Enfrentados Durante las Etapas del Proyecto y Soluciones Propuestas.

Al encontrarse el proyecto en la etapa de operación el equipo a utilizar fue Pickups, para desplazarse de un lugar a otro por el proyecto. El personal está conformado por distintos trabajadores. En avance de las actividades de operación planificadas para el período Enero a Junio 2019 fueron del 100 %. A la fecha no se han registrado problemas de tipo ambiental en la etapa de operación del proyecto.

2.3. Datos de Producción o uso y problemas que se presenten (si el proyecto se encuentra en la etapa de operación).

Los datos de producción que se generan durante esta etapa de operación se describen ver en anexos los datos de producción.

		Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19
Capacidad Instalada	M W	56.8	56.8	56.8	56.8	56.8	56.8
Generación Real	M Wh	6,968.7 97	5,077.5 27	5,691.5 47	4,984.4 51	14,588. 277	17,693. 891
Factor de Planta	%	16.49%	13.30%	13.47%	12.19%	34.52%	43.27%

Real							
Generación		558,16	563,24	568,93	573,92	588,51	606,20
Acumulada Real	M Wh	8.253	5.780	7.327	1.778	0.055	3.946

A la fecha no se han generado problemas durante la etapa de operación.

3. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.

3.1. Cronograma de Cumplimiento de la Resolución de aprobación a la fecha de presentación del informe. Etapa de Operación.

COMPROMISO DE LA RESOLUCIÓN	OTRAS EVIDENCIAS	E	F	M	A	M	J
Mantener el caudal ecológico estipulado en el contrato de concesión de agua.	Se realizan mediciones para verificar que se cumple con esta medida. En anexo se presentan las notas de entrega de los caudales ecológico desde el mes de Enero a Junio 2019.						
Presentar cada seis (6) meses ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente, para evaluación y aprobación, mientras dure la implementación de las medidas de mitigación, un informe sobre la aplicación y la eficiencia de dichas medidas, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III y en esta resolución. Dicho informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de la Empresa Promotora del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en cuestión.	Desde que se dio inicio a la etapa de construcción se ha cumplido con esta medida, cada seis meses. Este informe será el décimo Quinto de la etapa de operación realizado por el Ing. Gilberto Samaniego asesor ambiental de la empresa. (AA-008-2008. Actualizado 2019). Ver en anexos nota de entrega de informe anterior.						

Evitar efectos erosivos en el suelo de los terrenos donde se va construir, así como durante la operación del proyecto. Implementar medidas y acciones durante la fase de construcción y movimiento de tierra de las obras, que controlen la escorrentía superficial de aguas y sedimentos.	Se han colocado las mallas de geotextiles en las áreas de mayor pendiente para evitar la erosión y así evitar que los sedimentos lleguen al río.						
Colocar antes de iniciar la ejecución del proyecto, un letrero en un lugar visible dentro del área del proyecto, según formato suministrado en la resolución de aprobación del proyecto (DIEORA IA- 723-2007).	La colocación del letrero del proyecto se encuentra en un lugar visible en donde toda persona que transita pueda ver dicho letrero.						
Instalar una estación limnigráfica donde se realicen mediciones del caudal ecológico. La información recolectada (Caudal diario) deberá ser presentada en un informe mensual a la Autoridad Nacional del Ambiente.	El proyecto cuenta con la barra limnimétrica para realizar las mediciones diarias para presentar en MIAMBIENTE.						
Recubrir todos los taludes con vegetación o algún sistema eficaz que aplique para el control de la erosión y sedimentación del río. Aplicar las acciones necesarias a fin de evitar erosión y sedimentación de los ríos antes y durante la construcción y operación del proyecto.	Se continúa trabajando en los taludes aplicando las mallas para evitar la erosión en el área de la Presa.						
Cumplir con la norma COPANIT 35-2000, establecida para la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.	La empresa mantiene un control permanente para evitar descarga de aguas residuales, en cuerpos de aguas naturales.						
	El trámite de Permiso de Descarga de aguas usadas ante la MINISTERIO DEL AMBIENTE, (caracterización, muestreos, toma de evidencias, recolección de datos legales).						

3.2. Cronograma de Cumplimiento del PMA a la fecha de presentación del informe. Etapa de operación.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	OTRAS EVIDENCIAS	E	F	M	A	M	J
Revisar periódicamente y Mantener el equipo en óptimas condiciones mecánicas	Todos los equipos que se están utilizando dentro del proyecto cumplen con un mantenimiento periódico.						
Establecer obras temporales y permanentes para detener la erosión.	Se han establecido las barreras naturales necesarias en los diferentes frentes de trabajo para evitar la erosión por escorrentía.						
Ejecutar el Plan de Reforestación	Se ha ejecutado el plan de reforestación y se hacen los mantenimientos necesarios a las plantaciones. Se entregó los informes de cierre de las plantaciones en Diciembre 2017. El Ministerio de Ambiente en Enero de 2018 realizó inspección de aceptación de las plantaciones.						
Contar con envases para depósitos de desechos sólidos	Dentro del proyecto se cuenta con los envases donde se deberán colocar los desechos que se generen para su disposición final en un vertedero.						
Realizar la actividad en horario de dos turnos diurnos y nocturnos.	La empresa cuenta con turnos rotativos para el personal de operación.						
Elaboración de informes semestrales (cada 6 meses).	Cada semestre se realiza la entrega del informe correspondiente por parte de la empresa promotora.						
Contratación de consultor	Se ha contratado los servicios de Ing. Gilberto Samaniego como auditor y consultor.						
Programa de mantenimiento del embalse	Todos los meses se realiza una limpieza al embalse. Se hace limpieza manual usando lanchas y carretón para retirar los lirios acuáticos del embalse.						

4. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN.

4.1. Compromisos Ambientales del Proyecto Hidroeléctrico Bajo de Mina, Según Resolución Ambiental DIEORA-IA-723-2007.

Nº	COMPROMISO DE LA RESOLUCIÓN	EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS	OTRAS EVIDENCIAS	ANÁLISIS DE EFECTIVIDAD DE LA MEDIDA
1.	Cumplir con la normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividades		Se tiene el contrato de concesión permanente de uso de agua	Se cumple con la medida establecida en la Resolución de aprobación del proyecto.
2.	Presentar, para la construcción de las líneas de transmisión eléctrica el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.		Se presentó a la MINISTERIO DEL AMBIENTE el Estudio solicitado y este fue aprobado.	Se cumplió con la medida establecida dentro del PMA.
3.	No podrá afectar la toma de agua de los acueductos rurales existentes en el Río Chiriquí Viejo ubicadas aguas abajo del proyecto.		Se mantiene comunicación con el personal del IDAAN para no afectar la toma de Barú que se encuentra aguas abajo del proyecto.	Se cumple con esta medida
4.	Presentar, previo inicio de operaciones, ante la autoridad correspondiente, el procedimiento para la apertura de compuertas y vertido de agua de excedencia en época de mayor caudal. Este protocolo deberá estar debidamente coordinado con las instituciones correspondientes y el mismo será enviado a la Administración Regional de Chiriquí. Incluir, en el mismo el procedimiento de comunicación a los usuarios que pudiesen ser afectados aguas abajo del proyecto.		Entregado en 2011	Se cumple con esta medida
5.	Solicitar, previo inicio de las obras, una inspección de las autoridades competentes, a la superficie que será afectada, con el objetivo de minimizar y prevenir los daños a la propiedad		Cumplido desde 2008 hasta la fecha.	Se cumple con esta medida

	privada.			
6.	Cumplir con las Guías de Buenas Prácticas Ambientales, para la Construcción y Ensanche de carreteras y la Rehabilitación de Caminos Rurales.		Entregadas durante la construcción.	Se cumple con esta medida
7.	Reforestar, por cada árbol talado, con 10 (diez) árboles de especies nativas propias de la zona y darle el mantenimiento necesario por espacio de 5 años consecutivos en un sitio por la Administración Regional Correspondiente.		La empresa IDEAL S.A presento ante el Ministerio de Ambiente el Informe de Cierre de la etapa de mantenimiento del plan de Reforestación. La empresa solicito al Ministerio de Ambiente el Cierre del informe de las Plantaciones.	Se presento el Informe al Ministerio de Ambiente.
8.	No depositar el material extraído producto del movimiento de tierra en el cruce del río, tampoco en las laderas de pendientes pronunciadas, ni en terrenos que presenten cobertura boscosa.		La empresa IDEAL no realiza movimiento de tierra dentro del cauce del río ya que se encuentra en etapa de operación.	Se cumple con esta medida
9.	Presentar ante el MINISTERIO DEL AMBIENTE previo al inicio de operación, los resultados de los estudios relacionados con la fauna acuática del Río Chiriquí Viejo. El inicio de la operación del proyecto está sujeto a la aprobación de dichos estudios por la MINISTERIO DEL AMBIENTE. Los protocolos, metodología, objetivos y términos de referencia para el desarrollo de estos estudios serán aprobados por la MINISTERIO DEL AMBIENTE.		Todos entregados a la MINISTERIO DEL AMBIENTE durante construcción y en operación.	Se cumple con esta medida
10.	Construir, de acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio de la fauna acuática del Río Chiriquí Viejo, de ser necesaria una estructura que permita el libre paso de las especies acuáticas que se encuentran en la zona.		Se presentado informe de fauna acuática para la estación seca del proyecto para dar cumplimiento a la medida de mitigación.	Se cumple con esta medida
11.	Ejecutar las obras de reforestación paralelas a la construcción, para reducir el máximo la erosión en los sitios de botadero, los cuales serán utilizados únicamente para desperdicios producto de la construcción. En caso de que alguno de los materiales que allí se depositen, represente riesgo de contaminación, implementar medidas		Cumplido en etapa de construcción. Se da mantenimiento a las áreas donde se realizo la revegetación con gramíneas.	Se cumple con esta medida

	que garanticen la no contaminación del suelo o de las aguas.			
12.	Capacitar a los moradores del área para ocupar las plazas de trabajo que dicho proyecto genere, como una medida de compensación a la población afectada por el proyecto.		Cumplido en etapa de construcción	Se cumple con esta medida
13.	Realizar los estudios complementarios y las pruebas de suelo en todas las áreas que serán utilizadas para el desarrollo del proyecto. Ello incluye los sitios donde se construirá la presa, sitio de máquina, túnel y otras infraestructuras que así lo requieran.		Cumplido en etapa de construcción.	Se ha cumplido con la medida a la fecha.
14.	Coordinar antes del inicio de la obra con la autoridad competente todo lo concerniente al transporte de equipo hacia y desde los terrenos donde se realizará el proyecto, velando por el cuidado de las vías de acceso, caminos y puentes aledaños a la ubicación del referido proyecto. Para ello, tramitar los permisos correspondientes y seguir las recomendaciones técnicas pertinentes para las diversas obras del referido proyecto, incluyendo las normativas referentes a la contaminación del aire y ruido, contempladas en el Decreto Ejecutivo 255 de 18 de diciembre de 1998; Normas DGNTI – COPANIT 44-2000 y Decreto Ejecutivo 306 de 4 de septiembre de 2002 modificado por el Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004.		Se presentó en el informe anterior pruebas de audiometría a los trabajadores.	Se cumple con la medida de mitigación.
15.	Realizar antes de la tala de árboles, la recuperación y reubicación de la flora (plantas epifitas y orquídeas) y cualquier otra especie endémica del área, así como los nidos de huevos y crías tanto de aves, reptiles como de mamíferos, dicha acción debe ser coordinada y supervisada por la Administración Regional del Ambiente de Chiriquí.		Esta medida se cumplió para la etapa de construcción del proyecto. Actualmente el proyecto se encuentra en la etapa de operación donde a la fecha no se ha requerido la tala de ningún árbol.	Se cumplió con esta medida en la etapa de construcción y operación.
16.	Coordinar con la MINISTERIO DEL AMBIENTE asumiendo los costos de rescate y reubicación de fauna existente en el área prevista a intervenir, así como su área de vecindad (50 metros a la		Esta medida se cumplió para la etapa de construcción del proyecto.	Se cumplió con esta medida en la etapa de construcción.

	redonda), realizar esta tarea antes del inicio de las actividades de construcción y será parte de la planificación del proyecto, igualmente durante la construcción y operación del proyecto, se prohíbe la caza o dar muerte a cualquier especie faunística que se introduzca dentro de los predios del proyecto.			
17.	Reportar al Instituto Nacional de Cultura, en caso de que durante alguna de las etapas de operaciones del proyecto se diera el hallazgo de piezas o elementos de valor histórico nacional.		Durante este periodo evaluado no se dio hallazgo de piezas o elementos de valor histórico. Ya que el proyecto se encuentra en la etapa de operación y no se realizan movimientos de tierra.	Se cumple con esta medida
18.	Presentar, en un termino de 3 meses ante la administración Regional del Ambiente de Chiriquí para aprobación, el plan de reforestación para los márgenes del río, así como para los cuerpos de agua (lagos de embalses) que se formen debido a la construcción de la obra; mantener esta plantación por espacio de 5 años consecutivos y con ello no podrá derivar ningún beneficio, ni usufructo directo o indirecto.		Se mantiene un plan de reforestación con el cual se busca conservar los bosques de galería que bordean el margen del Rio Chiriquí Viejo, y a la vez evitar la erosión en los márgenes del río. Protección de cobertura boscosa aguas abajo de sitio presa de Central Hidroeléctrica Bajo de Mina.	Se cumple con esta medida
19.	Mantener el caudal ecológico estipulado en el contrato de concesión de agua.		En anexo se presenta nota de registro de caudal ecológico de los meses enero a junio 2019; de los caudales ecológicos señalados en el Contrato de Concesión permanente 016-2008 y en la adenda que se aprobó mediante la Resolución AG-0206-2015. Que en su artículo 4. Señala que se Concesionario deberá presentar mensualmente un Informe del caudal ecológico con sus respectivas graficas a la Dirección Nacional de Gestión Integradas de Cuencas Hidrográficas del Ministerio de	Se cumple con esta medida

			Ambiente hoy día.	
20.	Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos generados durante la etapa de construcción y operación. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios (desechos sólidos) en los predios y sitios donde se desarrollará el referido proyecto.		Los desechos que se generen en la etapa de operación se recogerán y serán llevados al relleno sanitario autorizado.	Se cumple con esta medida
21.	Presentar cada seis (6) meses ante la Administración Regional del Ambiente correspondiente, para evaluación y aprobación, mientras dure la implementación de las medidas de mitigación, un informe sobre la aplicación y la eficiencia de dichas medidas, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría III y en esta resolución. Dicho informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de la Empresa Promotora del Proyecto al que corresponde el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en cuestión.		Desde que se dio inicio a la etapa de construcción se ha cumplido con esta medida, cada seis meses. Este informe será el décimo Quinto de la etapa de operación realizado por el Ing. Gilberto Samaniego asesor ambiental de la empresa. (DIVEDA-AA-2008. Actualizado -2019).	Se cumple con esta medida
22.	Evitar efectos erosivos en el suelo de los terrenos donde se va a construir, así como durante la operación del proyecto. Implementar medidas y acciones durante la fase de construcción y movimiento de tierra de las obras, que controlen la escorrentía superficial de aguas y sedimentos.		Cumplido en etapa de construcción, y se sigue trabajando con los planes de revegetación para las áreas donde se requiera, se han cubierto todos los taludes que están desnudos para evitar la erosión.	Se cumple con esta medida
23.	Mantener una estrecha coordinación con el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC). Para Implementar Las Medidas Que Pueden minimizar los riesgos de inundaciones y deslizamientos de tierra que pudiera presentarse por el proyecto.		Cumplido en etapa de construcción.	Se cumple con esta medida
24.	Cumplir con la Resolución N° 597 de 12 de noviembre de 1999, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99 "Agua Potable, definiciones y Requisitos Generales".		Se realizan muestreos por parte del laboratorio ENVIROLAB para determinar la calidad de agua. Ver en anexos los resultados.	Se cumple con esta medida

25.	Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, actuar siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes afectadas, actuando de buena fe.		Cumplido en etapa de construcción.	Se cumple con esta medida
26.	Colocar antes de iniciar la ejecución del proyecto, un letrero en un lugar visible dentro del área del proyecto, según formato suministrado en la resolución de aprobación del proyecto (DIEORA IA- 723-2007).		El letrero está colocado en un lugar visible a la entrada del proyecto.	Se cumple con esta medida
27.	Informar al MINISTERIO DEL AMBIENTE de las modificaciones, cambios o adiciones en las técnicas y medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría III aprobado, con el fin de verificar si estos requieren la aplicación del artículo 15 del citado Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006.		No se han presentado modificaciones algunas al proyecto.	Se cumple con esta medida
28.	Contar, para el inicio de las actividades que contemplen el represamiento y uso de agua, con la respectiva Concesión de Uso de Agua.		La empresa cuenta con su Contrato N° 016-2008 se le otorga Concesión Permanente de agua para uso hidroeléctrico. Y su adenda al contrato la cual fue aprobada a través de la Resolución AG-0206-2015 de 3 de marzo de 2015.	Se cumple con esta medida
29.	Instalar una estación limnigráfica donde se realicen mediciones del caudal ecológico. La información recolectada (Caudal diario) deberá ser presentada en un informe mensual a la Autoridad Nacional del Ambiente.		En anexo se presenta nota de los registros de caudal ecológico de Enero a Junio 2019. De acuerdo al Contrato de Concesión permanente 016-2008 y en la adenda que se aprobó mediante la Resolución AG-0206-2015.	Se cumple con esta medida
30.	Garantizar que el método constructivo y operacional a utilizar, no genere impactos aguas abajo del proyecto.		Cumplido en etapa de construcción.	Se cumple con esta medida
31.	Cumplir de la resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal), en referencia a la		El proyecto cuenta con su plan de reforestación el cual se está ejecutando, también a las	Se cumple con esta medida

	protección de la cobertura boscosa en las orillas de los ríos y quebradas existentes en el área del proyecto.		plantaciones que ya se tienen sembradas se le brinda un servicio de cuidado por 5 años. La empresa IDEAL S.A presento el informe de cierre de la etapa de mantenimiento de las plantaciones.	
32.	Durante la fase de construcción y operación, deberán acatar lo estipulado en el artículo 38 de la ley N° 24 de 7 de junio de 1995, por el cual se establece la legislación de vida Silvestre de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones , referente a la prohibición, captura, recolección, transporte u comercio de especies silvestres en todo el territorio nacional, sin previa autorización de la MINISTERIO DEL AMBIENTE, lo que deberá ser incluido en las capacitaciones formales al personal que participara en las labores de construcción y operación del proyecto.		Durante la etapa de construcción se brindo la información necesaria a los trabajadores para que cuidaran las especies silvestres que en esa área se encuentran. También durante la fase de operación se dictan charlas a los trabajadores que laboran para el proyecto hay letreros que indican que se deben cuidar la fauna silvestre.	Se cumple con esta medida
33.	Contar, con todo el material de préstamo que requiera el proyecto, con la autorización del Ministerio de Comercio e Industria.		Cumplido en etapa de construcción.	Se cumple con esta medida
34.	Mantener la vigilancia y control para el cumplimiento de estas medidas ambientales de protección a la diversidad antes señaladas en todas las etapas del proyecto y advertir a todas las personas que ingresen a los predios del área del proyecto, las normas de conservación y protección necesarias para el mantenimiento de la biodiversidad. Igualmente colaborará armónicamente con la MINISTERIO DEL AMBIENTE en la conservación, protección, y vigilancia del área.		Cumplido en etapa de construcción.	Se cumple con esta medida
35.	No interferir durante la construcción y operación del proyecto con otras actividades ecoturísticas, científicas y de educación ambiental debidamente autorizadas, que se desarrollen en la región. Igualmente, con otras actividades legalmente autorizadas que se desarrollan en el referido sitio.		Hasta la fecha no se interfiere con actividades ecoturísticas, científicas y de educación ambiental.	Se cumple con esta medida
	Recubrir todos los taludes con vegetación o algún		Los taludes se encuentran	Se cumple con esta medida

36.	sistema eficaz que aplique para el control de la erosión y sedimentación del río. Aplicar las acciones necesarias a fin de evitar erosión y sedimentación de los ríos antes y durante la construcción y operación del proyecto.		recubiertos con malla y en proceso de recuperación.	
37.	Aplicar las medidas de Seguridad e Higiene a fin de evitar accidentes laborales. Para ello deberá cumplir con las Normas COPANIT 45-2000 y COPANIT 43-2001.		Se dictan charlas de seguridad; a los trabajadores con el fin de que ellos siempre tengan cuidado al momento de realizar sus trabajos.	Se cumple con esta medida
38.	Mantener la capacidad de carga de los suelos donde se realizará el proyecto, conforme a los respectivos estudios de manera de no exceder los límites de seguridad.		Se considero la capacidad de suelo en el área del proyecto durante la etapa de construcción de dicho proyecto.	Se cumple con esta medida
39.	Destinar tal como lo ha señalado en la información complementaria presentada, el 20 % de los fondos que sean obtenidos en función de la negociación de las reducciones certificadas de emisiones (CER) para apoyo comunitario.		El proyecto Bajo de Mina culminó el proceso de registro ante la UNFCCC como proyecto MDL el 9 de marzo de 2015. Ideal tiene programado realizar el proceso de certificación de bonos de carbono una vez culminado un periodo crediticio prudente y definido mejor los nuevos lineamientos internacionales en materia de bonos de carbono.	En proceso de ejecución de esta medida
40.	Cumplir con la norma COPANIT 35-2000, establecida para la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.		Se ha realizaron los análisis de agua por parte del Laboratorio Aquatec. Se obtuvo la resolución DM-0230-2018 que otorga permiso de Descarga a la empresa IDEAL S, A.	Se cumple con esta medida
41.	Ser responsable legal y financieramente del proceso de negociación, reubicación e indemnización a los afectados por el desarrollo del proyecto.		Se realizó en la etapa de construcción del proyecto donde el representante legal realizo los trámites necesarios para reubicar e indemnizar.	Se cumple con esta medida
42.	Habilitar un área para almacén a la cual se le hayan aplicado medidas que garanticen la no contaminación del suelo y las fuentes hídricas por		Cumplido en etapa de construcción.	Se cumple con esta medida

	derrames de combustibles, aceites, pinturas y otras sustancias que se utilicen en la obra.			
43.	Cumplir con la Resolución AG-0342-2005 que establece los requisitos que autoriza las obras en causas naturales.		Cumplido en etapa de construcción.	Se cumple con esta medida

4.2. Compromisos Ambientales del Proyecto Hidroeléctrico Bajo de Mina, Según PMA de Estudio de Impacto Ambiental Aprobado.

Nº	COMPROMISO DE LA RESOLUCIÓN	EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS	OTRAS EVIDENCIAS	ANÁLISIS DE EFECTIVIDAD DE LA MEDIDA
1	Rehabilitar los Caminos y Vías de Accesos utilizados en el proyecto.		Actualmente todas las calles del proyecto se encuentran en buen estado.	Se cumple con la medida de mitigación a la fecha.
2	Revisar periódicamente y Mantener el equipo en óptimas condiciones mecánicas.		Actualmente la empresa solo cuenta con sus carros pikut para la movilización interna del proyecto. Los mantenimientos se realizan en talleres fuera de la empresa.	Se verifica que la flota vehicular esté en óptimas condiciones.
3	Establecer mecanismos de comunicación permanente con miras a resolver los problemas que puedan surgir.		A la fecha del presente informe de seguimiento no se ha presentado ningún inconveniente.	Se cumple con esta medida
4	Vigilancia de la servidumbre.		Se cumple con esta medida el proyecto cuenta con su garita de seguridad.	Se ha cumplido con esta medida hasta la fecha.
5	Obras temporales y permanentes para detener la erosión.		Se ha trabajado esta medida para evitar que se dé la erosión en los taludes para ello se ha utilizado mallas de geotextiles y la hidrosiembra.	Se cumple con la medida de mitigación para cumplir este objetivo dentro del proyecto.

6	Elaborar y ejecutar Plan de Reforestación y Sembrar gramíneas en los taludes.		Se ejecuto el plan de reforestación, así como la siembra de gramíneas en los taludes para evitar erosión. La Empresa a solicita a MIAMBIENTE el Cierre de las Plantaciones.	Se ejecutan estas medidas a la fecha se han cumplido se entrego los informes de cierres de las plantaciones forestales.
7	Sembrar gramínea en los taludes y áreas desprovistas de vegetación		Se ejecuto la siembra de gramíneas en los taludes y áreas donde no hay vegetación para evitar erosión.	Se cumple con la medida a la fecha de su ejecución.
8	Ejecutar plan de rescate y reubicación de Fauna		Se ejecutó en la etapa de planificación del proyecto se realizan monitoreos de de fauna acuática.	Se cumplió esta medida
9	Ejecutar el Plan de Reforestación		Se ejecuto el plan de reforestación, así como la siembra de gramíneas en los taludes para evitar erosión. Se presento informe de cierre de las plantaciones. La empresa IDEAL S.A presento ante MIAMBIENTE el informe de cierre de las plantaciones. La Empresa a solicita a MIAMBIENTE el Cierre de las Plantaciones.	Se ejecutan estas medidas a la fecha se han cumplido.
10	Mantener el combustible en área definida con noria para contener posibles derrames.		Se tiene su tina de contención para evitar posibles derrames.	Se cumple con esta medida a la fecha.
11	Mantener el combustible y lubricantes en áreas		El combustible se encuentra colocado en la tina de	Se cumple con esta medida a la fecha.

	específicas alejadas de fuentes de aguas superficiales		contención alejada de fuentes de aguas.	
12	Contar con envases para depósitos de desechos sólidos.		Se cuenta con la cantidad de envases para depositar los desechos que se generen en el proyecto.	Se cumple con esta medida a la fecha.
13	Contar con la supervisión de la oficina de Seguridad de los Bomberos.		Actualmente no se ha realizado ninguna inspección por parte de la oficina de seguridad de los bomberos.	Se tramita una inspección para que la oficina de los bomberos ha su visita al proyecto.
14	Realizar la actividad en horario de dos turnos diurnos y nocturnos.		Se trabaja diferentes turnos los operadores realizan turnos rotativos y el resto del personal un solo turno.	Se cumple con esta medida a la fecha del presente informe.
15	Remoción de bienes que puedan verse afectados por el área del embalse.		La empresa IDEAL realizó la compra de las fincas necesarias para realizar la inundación de su embalse.	Se cumplió con esta medida en la etapa de construcción.
16	Monitorear el nivel de afectación de la fauna acuática y ejecutar el Plan de Reubicación de la misma.		Se realizó el monitoreo de la fauna acuática.	Se ha cumplido con esta medida de mitigación a la fecha.
17	Restauración del paisaje /reforestación		Se realizó la ejecución del plan de reforestación además en las instalaciones del proyecto se ha realizado la siembra de flores para mejorar la apariencia del proyecto. Se presento el informe de cierre de las plantaciones.	Se cumple con la medida de mitigación a la fecha del presente informe de cumplimiento.

18	Elaboración de informes semestrales (cada 6 meses).		Se han presentado todos los informes tanto en la etapa de construcción como de operación.	Se ha cumplido con esta medida durante la etapa de construcción y operación presentando los respectivos informes.
19	Contratación de consultor		La empresa a contratado el servicio del Ing. Gilberto Samaniego que es la encargará de brindar la asesoría al ambientalista encargado del proyecto.	Se cumple con la medida de mitigación a la fecha del presente informe de cumplimiento ambiental.
20	Programa de mantenimiento del embalse		Se mantiene un programa de limpieza mensual en el área del embalse para retirar toda la basura que se acumula en las mallas.	Se cumple con esta medida a la fecha.
21	Tratamiento de aguas residuales		La empresa cuenta con sus respectivas fosas sépticas para dar el tratamiento a estas aguas residuales.	Se cumple con la medida de mitigación que se presenta en el informe de seguimiento.
22	Monitoreo de calidad del Aire, Niveles de Ruido		En informe anterior se presentaron resultados de las pruebas de audiometría y espirometría.	En proceso de cumplimiento de la medida de mitigación.
23	Programa de Manejo de Desechos		La empresa cuenta con los recipientes necesarios para la recolección de desechos.	Se cumple con la medida de mitigación
24	Descarga del Caudal Turbinado		La empresa presenta sus datos en los informes que se presentan mensualmente a MIAMBIENTE. Ver notas de	Se cumple con la medida de mitigación a la fecha del presente informe.



			entrega de enero a junio 2019.	
--	--	--	--------------------------------	--



5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR.

- Seguir cumpliendo con todas las medidas, que se describen para el PMA y la Resolución de aprobación
- Comunicar al Ministerio de ambiente si se presentan cambios en el proyecto.
- Mantener a los empleados que laboran para el proyecto actualizados en tema de seguridad, salud y medio ambiente.
- Seguir presentando ante el Ministerio de Ambiente los Caudales ecológicos mensuales para el proyecto.
- Continuar con los monitoreos ambientales.
- Continuar con el monitoreo de calidad de agua en las descargas y llevar los reportes en bitácoras en cumplimiento con la DNTI_COPANIT 35-2000.
- Cumplir con el plan de manejo de lirio acuático presentado al Ministerio de Ambiente.



6. ANEXOS

1. Evidencias fotográficas
2. Nota de entrega de registro de caudales ecológicos de enero a junio 2019
3. Análisis de agua de Bajo de Mina
4. Nota de entrega de Informe N°14 a MIAMBIENTE
5. Charlas dictadas durante el semestre



EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



**NOTA DE ENTREGA DE REGISTRO DE CAUDALES ECOLÓGICOS DE
ENERO A JUNIO 2019**



ANÁLISIS DE AGUA DE BAJO DE MINA



NOTA DE ENTREGA DE INFORME N°14 A MIAMBIENTE



CHARLAS DICTADAS DURANTE EL SEMESTRE



EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

CASA DE MÁQUINAS BAJO DE MINA



Fotografía 1-6: Salida de la descarga de la casa de maquina de Bajo de Mina, letreros de información al personal que labora en el Proyecto, extintores colocados en Casa de Máquina.



Fotografía 7-12: Revegetación en los diferentes frentes del Proyecto, colocación de Letreros informativos, cestos de recolección de basura, colocación de extintores de mayor capacidad en el proyecto.



Fotografía 13-18: Revegetación en los diferentes frentes del Proyecto, letreros de como deben estacionarse los vehículos y cestos de recolección de basura en el proyecto.





Fotografía 19-21: Jornada de vacunación y revisión médica en el proyecto



**NOTA DE ENTREGA DE REGISTRO DE CAUDALES ECOLÓGICOS DE
ENERO A JUNIO 2019**

OC-GG-0029-2019

Panamá, 6 de febrero de 2019.

Licenciada
Yilka Aguirre
Administradora Regional
Ministerio de Ambiente, Chiriquí
E.S.M.

Estimada licenciada Aguirre:

Por este medio se hace entrega de los registros debidamente graficados del caudal ecológico de la Central Hidroeléctrica Bajo de Mina, correspondiente al mes de enero 2019.

Sin otro particular, agradezco la atención brindada a la presente.

Atentamente,



Luis Ballesteros
Apoderado Legal

Adjunto CD con la información arriba descrita.

MINISTERIO DE
AMBIENTE **RECIBIDO**
Por: _____
Fecha: 15/2/19
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ

OC-GG-0038-2019

Panamá, 1 de marzo de 2019.

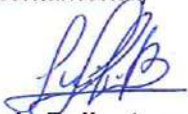
Licenciada
Yilka Aguirre
Administradora Regional
Ministerio de Ambiente, Chiriquí
E.S.M.

Estimada licenciada Aguirre:

Por este medio se hace entrega de los registros debidamente graficados del caudal ecológico de la Central Hidroeléctrica Bajo de Mina, correspondiente al mes de febrero 2019.

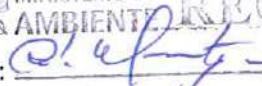
Sin otro particular, agradezco la atención brindada a la presente.

Atentamente,



Luis Ballesteros
Apoderado Legal

Adjunto CD con la información arriba descrita.

MINISTERIO DE
AMBIENTE **RECIBIDO**
Por: 
Fecha: 14/3/14 1:45 PM
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUI

OC-GG-0051-2019

Panamá, 4 de abril de 2019.

Licenciada
Yilka Aguirre
Administradora Regional
Ministerio de Ambiente, Chiriquí
E.S.M.

Estimada licenciada Aguirre:

Por este medio se hace entrega de los registros debidamente graficados del caudal ecológico de la Central Hidroeléctrica Bajo de Mina, correspondiente al mes de marzo 2019.

Sin otro particular, agradezco la atención brindada a la presente.

Atentamente,



Luis Ballesteros
Apoderado Legal

Adjunto CD con la información arriba descrita.

MINISTERIO DE AMBIENTE
[Signature]
Fecha: 11/4/19 10:20a
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ

OC-GG-0059-2019

Panamá, 2 de mayo de 2019.

Licenciada
Yilka Aguirre
Administradora Regional
Ministerio de Ambiente, Chiriquí
E.S.M.

Estimada licenciada Aguirre:

Por este medio se hace entrega de los registros debidamente graficados del caudal ecológico de la Central Hidroeléctrica Bajo de Mina, correspondiente al mes de abril 2019.

Sin otro particular, agradezco la atención brindada a la presente.

Atentamente,



Luis Ballesteros
Apoderado Legal

Adjunto CD con la información arriba descrita.

RECIBIDO
por: Man. D. L. L. L.
fecha: 9/5/19
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ

OC-GG-0078-2019

Panamá, 13 de junio de 2019.

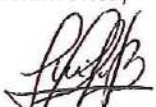
Licenciada
Yilka Aguirre
Administradora Regional
Ministerio de Ambiente, Chiriquí
E.S.M.

Estimada licenciada Aguirre:

Por este medio se hace entrega de los registros debidamente graficados del caudal ecológico de la Central Hidroeléctrica Bajo de Mina, correspondiente al mes de mayo 2019.

Sin otro particular, agradezco la atención brindada a la presente.

Atentamente,



Luis Ballesteros
Apoderado Legal

MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
Por: 
Fecha: 21/6/19
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ

Adjunto CD con la información arriba descrita.



ANÁLISIS DE AGUA DE BAJO DE MINA

REPORTE DE ANÁLISIS Y MUESTREO DE AGUA RESIDUAL Y POTABLE.

COMPLEJO HIDROELÉCTRICO BAJO LA MINA.

ELABORADO POR:

FECHA: 08 de octubre de 2018
NÚMERO DE INFORME: 2018-003-A195.
NÚMERO DE PROPUESTA: **2018-A195-CH-002 V0**
REDACTADO POR: Ing. María E. Puga / Lic. Glendy Arauz
REVISADO POR: Lic. Daniel Castellero / Lic. Johana Olmos

Químico

Contenido	Página
Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de Análisis de la muestra	4
Sección 4: Conclusión(es)	8
Sección 5: Equipo técnico	6
ANEXO 1: Certificado de calibración	9
ANEXO 2: Fotografía(s) del muestreo	10
ANEXO 3: Cadena de Custodia del Muestreo.	13

Sección 1: Datos generales de la empresa																				
Empresa	Complejo Hidroeléctrico Bajo La Mina.																			
Actividad principal	Generación de Electricidad.																			
Proyecto	Muestreo y análisis de agua residual y agua potable.																			
Dirección	Distrito de Renacimiento, Provincia de Chiriquí.																			
Contraparte técnica	Licenciada Ana Morales																			
Fecha de Recepción de la Muestra	09 de octubre de 2018.																			
Sección 2: Método de medición																				
Norma aplicable: - Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, por el cual se reglamentan las descargas de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas. - Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99. "Agua Potable".																				
Método: Ver sección 3 de resultados en la columna referente a los métodos utilizados.																				
Equipos de muestreos utilizados para reportar resultados: Medidor de pH y temperatura, marca HACH, modelo HQ11d, número de Serie 130100083026, certificado de calibración en anexo 1.																				
Procedimiento técnico: PT-35 Muestreo de Matriz Agua																				
Condiciones Ambientales durante el muestreo: Durante la colecta la tarde estuvo soleada.																				
Parámetros analizados: Análisis de muestras de agua residual para determinar los parámetros según el "CIIU 41011 <i>Generación, Transmisión y Distribución de Electricidad</i> ". Los parámetros a determinar son los siguientes: Potencial de Hidrógeno (pH), Temperatura (T), Sólidos Suspendidos (SST), Sólidos Totales (ST), Turbiedad (NTU), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Relación DQO/DBO, Conductividad Eléctrica (CE), Coliformes Totales (CT), Aceites y Grasas (AyG), e Hidrocarburos Totales (HT). Análisis de Agua Natural para determinar los siguientes parámetros: Coliformes Fecales.																				
Identificación de las Muestras: <table border="1"> <thead> <tr> <th># de muestra</th> <th>Identificación del cliente</th> <th>Coordenadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>932-CH-18</td> <td>Obra de toma de bajo la mina.</td> <td>17P 0298339 UTM 0964028</td> </tr> <tr> <td>933-CH-18</td> <td>Micro central bajo la mina.</td> <td>17P 0298358 UTM 0963964</td> </tr> <tr> <td>934-CH-18</td> <td>Descarga de C.M. bajo la mina.</td> <td>17P 0299226 UTM 0960320</td> </tr> <tr> <td>935-CH-18</td> <td>Grifo de baño de Casa Maquina.</td> <td>17P 0299196 UTM 0960299</td> </tr> <tr> <td>936-CH-18</td> <td>Grifo de Subestación Bajo la mina.</td> <td>17P 0299099 UTM 0960418</td> </tr> </tbody> </table>			# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas	932-CH-18	Obra de toma de bajo la mina.	17P 0298339 UTM 0964028	933-CH-18	Micro central bajo la mina.	17P 0298358 UTM 0963964	934-CH-18	Descarga de C.M. bajo la mina.	17P 0299226 UTM 0960320	935-CH-18	Grifo de baño de Casa Maquina.	17P 0299196 UTM 0960299	936-CH-18	Grifo de Subestación Bajo la mina.	17P 0299099 UTM 0960418
# de muestra	Identificación del cliente	Coordenadas																		
932-CH-18	Obra de toma de bajo la mina.	17P 0298339 UTM 0964028																		
933-CH-18	Micro central bajo la mina.	17P 0298358 UTM 0963964																		
934-CH-18	Descarga de C.M. bajo la mina.	17P 0299226 UTM 0960320																		
935-CH-18	Grifo de baño de Casa Maquina.	17P 0299196 UTM 0960299																		
936-CH-18	Grifo de Subestación Bajo la mina.	17P 0299099 UTM 0960418																		

Sección 3: Resultado de Análisis de la muestra

- Identificación de la muestra: 932-CH-18
- Nombre de la muestra: Obra de toma de bajo la mina.

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADOS	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO**
Aceites y Grasas	AyG	mg / L	SM 5520 B	<10,00	±1,0	10,0	20,0
Coliformes Totales	CT	NMP / 100 mL	SM 9223 B	83,30	±0,40	1,0	1000,0
Conductividad Eléctrica	CE	µS / cm	SM 2510 B	77,30	±0,9	0,0	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg / L	SM 5210 B	1,13	±0,21	1,0	35,0
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg / L	SM 5220 D	<3,00	±1,23	3,0	100,0
Hidrocarburos Totales	HT	mg / L	SM 5520 F	<0,20	±1,8	0,2	5,0
Potencial de Hidrógeno	pH	- - -	SM 4500 H B	7,30	±0,02	- 2,0	5,5-9,0
Relación DQO/DBO	---	---	---	N.A.	---	---	N.A.
Sólidos Suspendidos Totales	SST	mg / L	SM 2540 D	8,00	±3,0	5,0	35,0
Sólidos Totales	ST	mg / L	SM 2540 B	56,00	±5,4	2,5	N.A.
Temperatura	T	°C	SM 2550 B	23,10	±0,16	- 20,0	±3 de la T.N.
Turbiedad	NTU	NTU	SM 2130 B	7,25	±0,03	0,02	30,0

Notas Importantes:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).

Sección 3: Resultado de Análisis de la muestra

- **Identificación de la muestra: 933-CH-18**
- **Nombre de la muestra: Micro central bajo la mina.**

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADOS	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO**
Aceites y Grasas	AyG	mg / L	SM 5520 B	<10,00	±1,0	10,0	20,0
Coliformes Totales	CT	NMP / 100 mL	SM 9223 B	155,30	±0,40	1,0	1000,0
Conductividad Eléctrica	CE	µS / cm	SM 2510 B	77,70	±0,9	0,0	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg / L	SM 5210 B	1,70	±0,21	1,0	35,0
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg / L	SM 5220 D	<3,00	±1,23	3,0	100,0
Hidrocarburos Totales	HT	mg / L	SM 5520 F	<0,20	±1,8	0,2	5,0
Potencial de Hidrógeno	pH	- - -	SM 4500 H B	7,50	±0,02	- 2,0	5,5-9,0
Relación DQO/DBO	---	---	---	N.A.	---	---	N.A.
Sólidos Suspendidos Totales	SST	mg / L	SM 2540 D	<5,00	±3,0	5,0	35,0
Sólidos Totales	ST	mg / L	SM 2540 B	48,00	±5,4	2,5	N.A.
Temperatura	T	°C	SM 2550 B	25,10	±0,16	- 20,0	±3 de la T.N.
Turbiedad	NTU	NTU	SM 2130 B	4,66	±0,03	0,02	30,0

Notas Importantes:

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección:
<https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A.: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).

Sección 3: Resultado de Análisis de la muestra

- Identificación de la muestra: 934-CH-18
- Nombre de la muestra: Descarga de C.M. bajo la mina.

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADOS	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO**
Aceites y Grasas	AyG	mg / L	SM 5520 B	<10,00	±1,0	10,0	20,0
Coliformes Totales	CT	NMP / 100 mL	SM 9223 B	151,30	±0,40	1,0	1000,0
Conductividad Eléctrica	CE	µS / cm	SM 2510 B	76,90	±0,9	0,0	N.A.
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO ₅	mg / L	SM 5210 B	1,36	±0,21	1,0	35,0
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg / L	SM 5220 D	<3,00	±1,23	3,0	100,0
Hidrocarburos Totales	HT	mg / L	SM 5520 F	<0,20	±1,8	0,2	5,0
Potencial de Hidrógeno	pH	- - -	SM 4500 H B	7,36	±0,02	- 2,0	5,5-9,0
Relación DQO/DBO	---	---	---	N.A.	---	---	N.A.
Sólidos Suspendidos Totales	SST	mg / L	SM 2540 D	12,00	±3,0	5,0	35,0
Sólidos Totales	ST	mg / L	SM 2540 B	58,00	±5,4	2,5	N.A.
Temperatura	T	°C	SM 2550 B	23,10	±0,16	- 20,0	±3 de la T.N.
Turbiedad	NTU	NTU	SM 2130 B	8,98	±0,03	0,02	30,0

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).

Sección 3: Resultado de Análisis de la muestra

- Identificación de la muestra: 935-CH-18
- Nombre de la muestra: Grifo de baño de Casa Maquina.

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADOS	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO**
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	<1,0	(*)	1,0	0,0

Sección 3: Resultado de Análisis de la muestra

- Identificación de la muestra: 936-CH-18
- Nombre de la muestra: Grifo de Subestación Bajo la mina.

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	RESULTADOS	INCERTIDUMBRE	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO**
Coliformes Fecales	C.F.	UFC / 100 mL	SM 9222 D	<1,0	(*)	1,0	0,0

- Los parámetros que están dentro del alcance de la acreditación para los análisis los puede ubicar en nuestra resolución de aprobación por parte del Consejo Nacional de Acreditación, en la siguiente dirección: <https://envirolabonline.com/nuestra-empresa/>
- La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
- L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
- N.A: No Aplica.
- ** Parámetros que no están dentro del alcance de acreditación
- La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente, concluido este período se desechará(n). Se considera dentro de los diez días calendario, los tiempos de preservación de cada parámetro (de acuerdo al método de análisis aplicado).
- Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).

Sección 4: Conclusión(es)

1. Se realizaron los muestreos y análisis de tres (3) muestras de agua residual y dos (2) muestras de agua natural.
2. Todos los parámetros de las muestras (932-CH-18, 933-CH-18 y 934-CH-18) están dentro del límite permitido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, por el cual se reglamentan las descargas de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.
3. Los Coliformes fecales de las muestras (935-CH-18 y 936-CH-18), están dentro del límite permitido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99. "Agua Potable".

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Henry Caballero	Analista Químico / Técnico de Campo Idoneidad 0733	4-748-807

ANEXO 1: Certificado de calibración

Potenciómetro.

LABORATORIO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA		
	LABORATORIO DE METROLOGÍA BIOMÉDICA	F-305
PROMED S.A. dispone de un sistema de calidad de acuerdo a la Norma ISO 9001:2015 por la empresa International Global Certification IGC PROMED		
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN		
página 1/2		
Nombre del Cliente: AQUATEC LABORATORIOS ANALÍTICOS, S.A. Customer name		Dirección: San Mateo Calle segunda, David- Chiriqui Address
No. de Certificado: 14028-2018 Certificate number		
Solicitud de Trabajo No.: 130-2018 Order Number		Fecha de la Solicitud: 12 de junio de 2018 Order Date
Fecha de Calibración: 5 de julio de 2018 Date of calibration		
Instrumento: Medidor de pH Instrument	Modelo: HQ11d Model	Número de Serie: 130100083026 Serial Number
Marca: Hach Manufacturer	Tipo: Sensor de Temperatura Type	Identificación: INV-006 Id
División de Escala: 0,1 °C Scale division	Exactitud: ±0,5 Accuracy	Puntos calibrados: 25 °C, 35 °C Calibrated points
Resolución: 0,1 °C Resolution		
Patrones utilizados: Termómetro de Resistencia de Platino con Activo 9352 Standards		
Resultados: Ver tablas en página 2 Results: See page 2		
Procedimiento utilizado: Comparación con patrón Used Procedure		
Condiciones ambientales de medición Environmental conditions of measurement		
Temperatura= 20,4 °C Temperature	Humedad Relativa= 60,1 % Relative Humidity	
Importante: Los resultados de este certificado se refieren únicamente al momento y a las condiciones en que se realizó la calibración. Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente y no es válido sin las firmas y el sello. Important: The results in this certificate are referred only at moment and conditions of calibration. This certificate shall not be reproduced except in full and it is not valid without signatures and seal.		
Calibró: Ing. Evelin Diaz Astrid Gonzalez Calibrated by	Revisó: Ing. Epifanía Riley de Rotar Reviewed by	Fecha de emisión: 5 de julio de 2018 Issued date
 Metrólogos	 Metrólogo, Gerente del Laboratorio	
 Parque Industrial Costa del Este, Calle 2da. Edificio Promed Apartado 0816-01755. t: (507) 303 3232, f: (507) 303 3115, c: (507) 6614 8870, Panamá, Panamá.		

ANEXO 2: Fotografía(s) del muestreo



Obra de toma de bajo la mina.



Micro central bajo la mina.



Descarga de C.M. bajo la mina.



Grifo de baño de Casa Maquina.



Grifo de Subestación Bajo la mina.

ANEXO 3: Cadena de Custodia del Muestreo.

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

****EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.**

Nota aclaratoria: Se adjunta cadena de custodia con formato de Aquatec Lab Analíticos, S.A., ya que nos encontramos en proceso de transición de nuestros documentos (solo para muestreos realizados en el mes de octubre).



NOTA DE ENTREGA DE INFORME N°14 A MIAMBIENTE

OC-GG-0053-2019

Panamá, 16 de abril de 2019.

Licenciada
Yilka Aguirre
Administradora Regional
Ministerio de Ambiente, Chiriquí
E.S.M.

Estimada licenciada Aguirre:

Por este medio se hace entrega del décimo cuarto informe de seguimiento ambiental al Estudio de Impacto Ambiental Categoría III correspondiente al proyecto "HIDROELÉCTRICO BAJO DE MINA", aprobado por la Autoridad Nacional del Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente) mediante Resolución DIEORA-IA-723-2007, y que corresponde al periodo de julio a diciembre 2018.

Sin otro particular, agradezco la atención brindada a la presente.

Atentamente,


Carlota Cagigas
Gerente General

RECIBIDO
MINISTERIO DE
AMBIENTE
Fecha: 23/4/19
Por: [Signature]
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ



CHARLAS DICTADAS DURANTE EL SEMESTRE

58



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Charla De Inducción

Capacitación

Reunión

x

✓

Fecha

dd/mm/aaaa

25/06/2019

Horario

11:00 AM.

FACILITADORES

Nombre

Firma

Lugar

Ch Bajo de Mina

Baltazar Jordan
3903

Baltazar Jordan

Abm. Bajo H.

Nº empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

4.820.1823 Juan Carlos Montañez G. Zapata
4.780.1066 Anthony Martínez Zapata

Juan C. Montañez
Anthony Martínez

N/A
✓

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.

Fecha:
Agosto-2018

[illegible]



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Charla de Inducción IPEISA

Capacitación

x

Fecha

Reunión

✓

dd/mm/aaaa

21/08/2019

Horario

11:00 AM.

FACILITADORES

Nombre

Firma

Lugar

Bethany Jaramila
#3503

Ch Bajo de Mina

Nº empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

N/A
✓

Walter M. Linares

IPEISA

N/A
✓

N/A
✓

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Charla de Seguridad 10 minutos.

Capacitación

x

Fecha

Reunión

dd/mm/aaaa

19/06/2019

Horario

10:00 AM

FACILITADORES

Nombre

Firma

Lugar

Beltiord Sordán

Beltiord Sordán
#3983

Panamá

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

5350

Pablo Guerra

Ideal Panamá

Pablo Guerra

N/A

N/A

5424

ISRAEL HERRERA

Ideal Panamá

ISRAEL HERRERA

✓

✓

5409

Fredy Salas

Ideal Panamá

Fredy Salas

✓

✓

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota; indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.



NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Cerca perimetral Almacen Bajode Mina			
Capacitación	Inducción	Fecha	19/6/19		
Reunión		dd/mm/aaaa		Horario	7:00 : 4:00 p.m

Nombre	Firma	Lugar
<i>Yair Pardo</i>	<i>[Signature]</i>	<i>Almacén BM</i>

63

64



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Charla de Seguridad "Grupo Zapata"			
Capacitación	x	Fecha	17/06/2019	Horario	10:30 AM.
Reunión	✓	dd/mm/aaaa			
FACILITADORES					
Nombre		Firma		Lugar	
Beltrán J. J.		Beltrán J. J.		Ch Bajo de Mina	
Nº empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
4-721-1960	Juan I. Sosa	Grupo Zapata	Juan I. Sosa	N/A	N/A
4-721-484	Enri Guevarra Coto Flores	Grupo Zapata	Enri Guevarra Coto Flores	✓	✓
4-789-83	Enri Manuel Díaz	Grupo Zapata	Enri Manuel Díaz	✓	✓
4-748135	Enri Manuel Díaz	Grupo Zapata	Enri Manuel Díaz	✓	✓
4-73-87	Sosa Luis Carlos	Grupo Zapata	Sosa Luis Carlos	✓	✓
4-7479	Enri Abdul Ruiz	Grupo Zapata	Enri Abdul Ruiz	✓	✓
4-763165	Enri Villarreal	Grupo Zapata	Enri Villarreal	✓	✓
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				

66

67

[illegible]

69



NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Identificación, Control y Mitigación de Riesgos en el Trabajo					
Capacitación		x	Fecha	12/06/2019		Horario	8: 30 AM-12:30 PM
Reunión			dd/mm/aaaa				
FACILITADORES							
Nombre				Firma		Lugar	
Lic. Igor Tello (Ultratech)						Sub Estación Baitún	
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes				Espacio para ser completado por el facilitador		
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación		
5404	Felix Salinas	Demonstracion					
5350	Pablo A. Guerra	MANT. ELECTRICO					
S424	ISRAEL Vega	MANT. Electrico					
4387	Luz Estela Lu	Mantenimiento					
3715	CARLOS RIVERA	MANT. ELECTRICO					
22	Juan Claudio	MANTENIMIENTO					
#49	LEER-MONISH	Almacen					
5416	BEXNEL JORDAN	MANT. Electrico					
3903	BELKIND JORDAN	A. PARAMEDICO					
3717	MANUEL GARCIA	OPERADORIA					
3713	TYRON M. CEDENO	Superv. Operaciones					
260	Anelma Morales A.	Hensafiero					
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica			A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.		
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC			CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.		
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.						

J

FORMATO F-RH-02-04-2.0 REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Inducción de Seguridad y Salud Ocupacional

Capacitación

Reunión

Fecha

dd/mm/aaaa

10/06/2019

Horario

9:00 Am-9:30 AM

FACILITADORES

Nombre

Ing. Erick Pérez

Firma

Lugar

Sub Estación Baitún

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

Carlos Andres Elvialde Cordova

ELKIN A. MONSAIVE

Nestor David Arce Galvín

Henri Alberto Meneses E.

Jhon H. RODRIGUEZ QUINTERO

Ricardo Casanova

Carlos Mario Alvarez Garcia

Yair Pasco

Leonardo Tadeo Arce P.

Universidad del Quindío

UNIVERSIDAD QUINDIO

Universidad del Quindío

Universidad del Quindío

UNIVERSIDAD DEL QUINDIO

Universidad del Quindío

Universidad del Quindío

Cilsa

Diverso Latona

Carlos Andres Elvialde Cordova

Elkin A. Monsaive

Nestor David Arce Galvín

Henri Alberto Meneses E.

Jhon H. RODRIGUEZ QUINTERO

Ricardo Casanova

Carlos Mario Alvarez Garcia

Yair Pasco

Leonardo Tadeo Arce P.

Comentarios: Visita Tecnica-Academica, Universidad del Quindio, Colombia

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

REVISIÓN DE HALLAZGOS DE AUDITORIA INTERNA

Capacitación

Reunión

x

Fecha

dd/mm/aaaa

07/06/2019

Horario

8:30 AM-9:00 AM

FACILITADORES

Nombre

Ing. Emilio Gonzalez

Firma

Lugar

Sub Estacion Baitun

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

5351

Nosmal E. Ortega S.

Operaciones

3724

José I. Tzuc

Operaciones

3727

Laimé Guirós

Operaciones

Comentarios:

- * FORMATO TRANSFERENCIA DE TURNO ELECTRONICO.
- * CONCIENCIACIÓN EN LA REDACCIÓN DE LOS BITÁCORAS
- * HALLAZGOS AUDITORIA INTERNA.

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:	Mant. de tanques séptico de Centrales Hidroelect.				
Capacitación		Fecha	24 / 04 / 2019	Horario	diurno
Reunión		dd/mm/aaaa			

FACILITADORES		
Nombre	Firma	Lugar
Yair Pasco		BM / BT

[illegible]

PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica	A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC	CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.		

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:	Reunion de O&M (Gestion de Calidad Sobre Procesos de Operación y Generacion)					
Capacitación		Fecha			Horario	8:30 AM-9:30 AM
Reunión	x	dd/mm/yyyy	03/06/2019			
FACILITADORES						
Nombre Ing. Emilio Gonzalez			Firma 	Lugar Sub Estacion Baitun		
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes				Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación	
22	Luis Quiroz	CILSA PANAMA				
1499	Erick Perez	CILSA PANAMA				
3903	Bellamy Jordan	CILSA Panama				
2929	yair paco	cilsa panama				
4387	Juan Estela Lu	CILSA PANAMA				
3727	Aimee Quirós	Cilsa Paname				
5123	Orry S. Pérez Q.	CILSA PANAMA				
416	Ricard Ochoa	Cilsa Panama				
49	Zoe Z. Menish	CILSA Panamá				
3715	Carlos Riquero	CILSA PANAMA				
Se revisaron algunos puntos fallidos EN EL PROCESO de mantenimiento, PRODUCTO DE LA REVISITE AUDITORIA INTERNA DE ISO9006						
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.		
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.		
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.					



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Charla de Induccion de SSO-JC Camaño

Capacitación

Reunión

Fecha
x dd/mm/aaaa

28-5-2019

Horario

8:30 AM-9:30 AM

FACILITADORES

Nombre

Lic. Belkind Jordan

Firma

Lugar

Sub Estacion Baitun

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

N/A

LUIS GARCIA

JC CAMAÑO

N/A

N/A

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Charla de Inducción de SSO-(Comunicación y discusión de ATS)-JC Camaño					
Capacitación			Fecha	27-5-2019	Horario	8:30 AM-9:30 AM	
Reunión		x	dd/mm/yyyy				
FACILITADORES							
Nombre Ing. Erick Pérez			Firma 		Lugar Sub Estacion Baitun		
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes					Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación		
2929	Yair Pasco	Cilca Páez ma					
	Andy Quintero	JC Construcciones			4-160-59		
	Jose Quintero	JC Construcciones			4-787-719		
	Carlos Guerra	JC Contracciones			4-742-409		
	Miguel Angel Quiñero	Miguel Quiñero			4-768-361		
	Luis Roberto Quiñero	JC Construcciones			4-755-814		
	Alicia Vera	JC Construcciones			4-168-522		
	GILBERTO CABALLERO JC.				4-268-95		
	CEISAR POVEDA	JC Contracciones			E-6025		
	EINAR IVAN ORACO	JC Contracciones			4-252-478		
	JOSE LUIS GUERRA	JC Construcciones			4-738-P9		
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica			A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.		
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC			CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.		
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.						



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Inducción de Seguridad.

Capacitación

Reunión

X

Fecha

dd/mm/aaaa

24/05/19

Horario

10:00am

FACILITADORES

Nombre

Firma

Lugar

Ch Bajo de Mina

William J. Jarama
3703

[Firma]

Nº empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

3715

Carlos Kujora

Dep. Electrico

[Firma]

3725

HECTOR MENDEZ

ELECTRICO

[Firma]

3416

RONNEL JORDAN

Electrico

[Firma]

2443

Beizer Montenegro

Obra Civil

[Firma]

5432

Ricardo GERRANO

Obra Civil

[Firma]

2929

Yair Pasca

Obra Civil

[Firma]

741

ELBIN BONILLA

Obra Civil

[Firma]

4644

Abdial A. Aravz E

Obra Civil

[Firma]

5387

Amel B. Aguirre G

Obra Civil

[Firma]

794

Guil Kofman

Obra Civil

[Firma]

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.





FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Reunion de Apertura-Auditoria Interna Fase 1-ISO 9001:2015-Generacion, Mantenimiento y Almacen.

Capacitación

Reunión

Fecha

dd/mm/aaaa

23-5-2019

Horario

8:30 AM-9:00 AM

FACILITADORES

Nombre

Erick Pérez

Firma

Lugar

Sub Estacion Baitun

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

Carlota Cagigas

IDEAL

Yaribel Barrios

IDEAL

Ana Estrada

IDEAL

Emilio Gonzalez

IDEAL

Mayanin Hernandez

QRM

Johan Miranda

IDEAL

Jaime Quiros

IDEAL

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

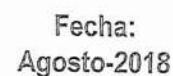
Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Charla de Inducción DISEC					
Capacitación	x	Fecha	20/5/2019		Horario	10:30 AM.	
Reunión	✓	dd/mm/aaaa					
FACILITADORES							
Nombre			Firma		Lugar		
Belinda Jordon # 3703			[Signature]		Ch Bajo de Mina		
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes				Espacio para ser completado por el facilitador		
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación		
N/A	Carlos Ernesto Quintero G.	DISEC	[Signature]	N/A	N/A		
✓	Carlos E. Quintero	DISEC	[Signature]	✓	✓		
✓	Micrell Staefling	DISEC	[Signature]	✓	✓		
✓	José Manuel Uribe	Disac	[Signature]	✓	✓		
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica			A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.		
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC			CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.		
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.						



Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Reunion de Revision de Plan estrategico (Analisis de Contexto, FODA, Partes Interesadas, Riesgos por Procesos, Objetivos de Calidad)					
Capacitación			Fecha	16-5-2019		Horario	8:30 AM-5:00 PM
Reunión		x	dd/mm/yyyy				
FACILITADORES							
Nombre				Firma	Lugar		
Ing. Erick Pérez					Oficina de Panama		
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes				Espacio para ser completado por el facilitador		
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación		
5371	Carlota Cagigas	IDEAL					
5407	Lily Mock	IDEAL					
5380	Ana Estrada	IDEAL					
	Michael Castillo	IDEAL					
	Mayanin Hernandez	QRM					
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.			
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.			
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.						

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		<i>Charla de Seguridad previo a trabajo en T3 BT</i> <i>OT= 317519 L= 032-2019 PT= 11641 (Relación de tipo en vehículo)</i>					
Capacitación		Fecha				Horario	
Reunión		dd/mm/aaaa					
FACILITADORES							
Nombre Ing.Erick Pérez				Firma <i>[Signature]</i>		Lugar Sub Estacion Baitun	
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes				Espacio para ser completado por el facilitador		
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación		
3715	CARLOS RIVERA	MANT. ELECTRICO	<i>[Signature]</i>				
5424	ISRAEL UREA	MANT. ELECTRICO	<i>[Signature]</i>				
3725	HECTOR MENDIZ	MANT. ELECTRICO	<i>[Signature]</i>				
5416	REXUS SAGUAN	MANT. ELEC	<i>[Signature]</i>				
3727	DANIEL QUIROZ	O & M	<i>[Signature]</i>				
Se discutió y reviso el primer borrador sobre las medidas de seguridad acordadas por el incumplimiento de los reglamentos de SSO de la empresa. CC programa que entrara en vigencia.							
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica			A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.		
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC			CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.		
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.						



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Coordinacion de Actividades (SSO)

Capacitación

Reunión

Fecha

dd/mm/aaaa

07/05/2019

Horario

8:30-9:30 AM

FACILITADORES

Nombre

Ing Emilio Gonzalez

Firma

Lugar

Sub Estacion Baitun

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

1499	Erick Pérez	IDEAL		
2929	Yair Pasca	IDEAL		
3727	Jaime Quiros	IDEAL		
545	Emilio Gonzalez			
3903	Delia Jander	IDEAL		
3721	Bladimiro Caballero	Martavimicto		

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.





FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Induccion de SSO y SGC (Primer Ingreso)

Capacitación

x

Fecha

02/05/2019

Horario

9:30-10:30 AM

Reunión

dd/mm/aaaa

FACILITADORES

Nombre

Ing. Erick Pérez

Firma

Lugar

Sub Estacion Baitun

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

5432

Ricardo Serrano

IDEAL O&M

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.

92



FORMATO F-RH-02-04-2.0 REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Manejo de Emociones en Momentos Difíciles			
Capacitación	x	Fecha	12/04/2019	Horario	10:00 AM-12:00 MD
Reunión		dd/mm/aaaa			
FACILITADORES					
Nombre		Firma		Lugar	
Lic. Sandra Cordero (Psicologa -CSS)		<i>[Firma]</i>		Sub Estacion Baitun	
Nº empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
3721	Blodimiro Cabaallo	Mecanico	<i>[Firma]</i>	NA	
3785	Carlos-E. Rivera	ELECTRICO	<i>[Firma]</i>	NA	
31	Ana Isabel Morales	Ambiente	<i>[Firma]</i>	NA	
3725	Hector E. Mendez A.	ELECTRICO	<i>[Firma]</i>	NA	
408	MARIO SANTAMARIA	INSTRUMENTISTA	<i>[Firma]</i>	NA	
471				NA	
2929	Yair Pasco	Obra Civil	<i>[Firma]</i>	NA	
741	Edwin Benilla	" " "	<i>[Firma]</i>	NA	
497	Angel Abdiel Meroz	Mecanico de Placa	<i>[Firma]</i>	NA	
1501	Johan Z. Miranda	Coordinador adm dm	<i>[Firma]</i>	NA	
416	Cleever Smith Wild	Administración	<i>[Firma]</i>	NA	
5387	Ariel B Aguirre G	Mant- Obra Civil	<i>[Firma]</i>	NA	
5419	Isabel G. Vega C.	Operaciones	<i>[Firma]</i>	NA	
4644	Abdiel A. Izáiz. E'	O. Civil	<i>[Firma]</i>	NA	
3727	Waima Cruzos	O A M	<i>[Firma]</i>	NA	
5351	Hosma E Ortega	Operaciones	<i>[Firma]</i>	NA	
1499	Erick Perez	ORM	<i>[Firma]</i>	NA	
5345	Atali Rivera M.	Asesor Legal	<i>[Firma]</i>	NA	
760	Desho Morales A.	Mantenimiento	<i>[Firma]</i>	NA	
3903	Bernardo Maldon	A Paramedico	<i>[Firma]</i>	NA	
2443	Braizer Montenegro	O. Civil	<i>[Firma]</i>	NA	
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Manejo de Emociones en Momentos Dificiles					
Capacitación	x	Fecha	12/04/2019		Horario	1:00 PM-3:00 PM	
Reunión		dd/mm/yyyy					
FACILITADORES							
Nombre			Firma		Lugar		
Lic. Sandra Cordero (Psicologa -CSS)					Sub Estación Baitun		
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes				Espacio para ser completado por el facilitador		
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación		
536	EDGAR GOMEZ	DESMOVILIZACIÓN					
5414	JUAN A. APARICIO S.	MANTENIMIENTO					
5404	Enrich Salinas S	Desmovilización					
794	Ruis Rodriguez	Obras civil					
#49	Lee Z. Henrich	Almacén					
5349	Carlos Gonzalez	Mecanico					
4387	Alex Stela Ju.	Mantenimiento					
5348	HOLINO CHAVEZ Q.	MECANICO					
5375	ALEXANDER HERNANDEZ	Inst y control					
5416	REXNEI JORDAN	Electricos					
5424	ISRAEL Vega	ELECTRICOS					
5350	Pablo Guerra	ELECTRICOS					
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.			
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.			
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.						

96



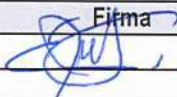
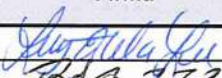
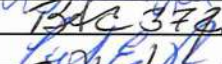
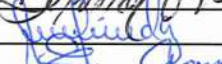


FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Charla de Inducción U del Istmo			
Capacitación	x	Fecha		Horario	
Reunión	✓	dd/mm/aaaa			
FACILITADORES					
Nombre		Firma		Lugar	
Belmar Jaramila #3423		[Firma]		Ch. Bajo de Mina @.U.	
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
	Abelardo Guerra	4-213-1-32	[Firma]		
	María V. Vargas M.	4-775-2162	[Firma]		
	Javier O. Ballista	4-792-2144	[Firma]		
	Edgar Arauz	4-199-661	[Firma]		
	Manoelys Zapata	4-796-18	[Firma]		
	Alexandro Ruiz	4-773-336	[Firma]		
	Nicolás Moreno	4-742-2145	[Firma]		
	Graciela Ortega M.	8-864-2207	[Firma]		
	Kentley Arpén	4-803-1212	[Firma]		
	Edgar Gómez	4-800-1214	[Firma]		
	Alfonso Montenegro	4-776-423	[Firma]		
	Lepes Mellina	4-747-190	[Firma]		
	Gabriel Boersa	4-822-2148	[Firma]		
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Reunión de SSO (Revisión de reporte de Auditoría de SSO Dic 2018)			
Capacitación			Fecha	1-4-2019	Horario
Reunión		x	dd/mm/aaaa		
FACILITADORES					
Nombre			Firma	Lugar	
Ing. Erick Pérez				Sub Estación Baitun	
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
1387	Luz Lu	IDEAL O&M			
3721	Bladimiro Caballero	IDEAL O&M			
3715	Carlos Rivera	IDEAL O&M			
3903	Belkind Jordán	IDEAL O&M			
1561	Johan Miranda	IDEAL O&M			
545	Emilio Gonzalez	IDEAL O&M			
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				

Fecha:
Agosto-2018

[illegible]

21



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:	Charla de Seguridad (Induccion)-Trabajos en Patio de Equipos Mayores SE PRO y limpieza de torres de transmision LT 230-28 A (230 KV)
--------------------------------	--

Capacitación	x	Fecha	26-3-2019	Horario	9:00- 9:30 AM
Reunión		dd/mm/aaaa			

FACILITADORES

Nombre	Firma	Lugar
Ing. Erick Pérez		Sub Estacion Progreso

N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
	Erick Guerra 4-77176	SE NCA			
	José L. Chamorro M. 4754961	SE NCA			
	Wulberto Quinto E. 4.224-725	SE NCA			
	Manuel Pithay 4-7211326	SE NCA			
	Elmer C. Chao 4-7382349	SE NCA			
	Marvin M. García 47981634	SE NCA			
	Rodrigo Mejía 4-7670134	SE NCA			
	CEGAR Piñeda 4768240	SE NCA			
	Miguel Morales 4-77-1290	SE NCA			
	José A. Barrios 4-78456	SE NCA			
	Melquisedech Guerra 4-757-1930	SE NCA			
	Carlos R. Rojas	IDON PUNARIA			
	HECTOR MENDEZ 4-248-759	CILSA			
	REXVEL JORDAN	IDEAL			
	ISRAEL Uca	IDEAL			
	José J. Fuent	IDEAL			
	DELV STEFANY PEREZ D.	IDEAL			
	Walter C. (signature)	IDEAL			
	José C. (signature)	IDEAL			
	Rodrigo Guerra	IDEAL			
	ERICK PEREZ	IDEAL			

PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica	A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC	CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.		



FORMATO F-RH-02-04-1.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Charla de Inducción de Seguridad (IPECSA)

Capacitación

Fecha

Reunión

dd/mm/aaaa

Horario

FACILITADORES

Nombre

Belkaid Gordon

Firma

Lugar

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición aprobación

Liam Batista
Jose Melendez
Jose C. Llanos
Dany M. Mendez
Daniel L. P. 1077

IPECSA
IPECSA
IPECSA
IPECSA
IPECSA

[Firma]
[Firma]
[Firma]
[Firma]
[Firma]

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.



NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Charles Indocini SSO		
Capacitación		Fecha	28/03/2019	Horario
Reunión		dd/mm/aaaa		
				10:00AM.

FACILITADORES

Nombre	Firma	Lugar
Bekand Jander #3603	Ba	Sub Estación Bek Himo.

[illegible]

PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica	A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC	CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.		



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Charla de Inducción SJO

Capacitación

x

Fecha

Abril 2019.

Reunión

dd/mm/aaaa

Horario

7:00 AM - 10:00 AM

FACILITADORES

Nombre

Belkys Jorden

Firma

B.J.

Lugar

Ch Bajo de Mina

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

N/A

ERNESTO ARAUZ
4-734-961

R. Pelayo SA

[Firma]

N/A

N/A

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.



NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Sondeo de Opinión de los Estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales			
Capacitación		Fecha	19/03/19		Horario
Reunión		dd/mm/aaaa			10:00 AM

FACILITADORES		
Nombre	Firma	Lugar
Bernardo Lardon #3903		CM-BT-CD-112

107



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Charla de Inducción Mantenimiento U2-BT

Capacitación

x

Fecha

Reunión

✓

dd/mm/aaaa

19/3/2019

Horario

8:30AM

FACILITADORES

Nombre

Firma

Lugar

Bethany London
#3903

Bethany London

CU-BT-U2

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición aprobación

3721

Bethany London

Mecánico

Bethany London

N/A

N/A

5348

Avelina Chupz

Mecánico

Avelina Chupz

✓

✓

N/A

Ronel Crody

Operador

Ronel Crody

✓

✓

N/A

Araceli Franco

Agudante

Araceli Franco

✓

✓

N/A

Marina Hernandez R.

✓

Marina Hernandez R.

✓

✓

N/A

Frias Grayales F.

✓

Frias Grayales F.

✓

✓

N/A

ALEXANDER Tergashvili

✓

ALEXANDER Tergashvili

✓

✓

N/A

ALEXANDER HERNANDEZ

Inst

ALEXANDER HERNANDEZ

✓

✓

5356

Evelyn Alvarado

OP

Evelyn Alvarado

✓

✓

4387

Luz Estela de

O.M.

Luz Estela de

✓

✓

408

MARIO SARTORIARI

O.N.

MARIO SARTORIARI

✓

✓

5419

Isabel Vega

OP

Isabel Vega

✓

✓

5414

JOHN A. APARICIO

MECÁNICO

JOHN A. APARICIO

✓

✓

260

Araceli Franco

Mensajero

Araceli Franco

✓

✓

Edgardo Castillo

Eventual

Edgardo Castillo

✓

✓

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.

109



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Inducción de Seguridad (Represión Tonal)

Capacitación

x

Fecha

Reunión

dd/mm/aaaa

9/3/19

Horario

11:00 AM - 11:30 AM

FACILITADORES

Nombre

Ms. Enids Pérez

Firma

Lugar

2P-BT

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

Torres Martínez
Malkoo Sánchez

SEHCARGO

T.S-1

Torres Martínez
Malkoo Sánchez

8-800312

4-777-1297

Juan S. Sánchez

T.S-1

Juan S. Sánchez

4-221-662

Celso Quintana

SEHCARGO

Celso Quintana

4-234-264

Elkin Benilla

CILSA

Elkin Benilla

4-795-2249

Abdial D. Araúz E

CILSA

Abdial D. Araúz

4-745-410

Juan Aguirre

CILSA

Juan Aguirre

5-706-560

Guil B. Aguirre M

CILSA Pma

Guil B. Aguirre M

4-218-758

Ruis Rodríguez

CILSA Pma

Ruis Rodríguez

4-786-705

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.



NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Inducción de Seguridad.			
Capacitación		Fecha	01/03/2019		Horario
Reunión	✓	dd/mm/aaaa			

Nombre	Firma	Lugar
Bo/Vanda/Vanda 3903	Bo/V	Bo/Vanda/Vanda Sub E. Vanda

111



NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:	Supervisión de Mantenimiento Haces.		
Capacitación	Fecha	27/02/2019	Horario
Reunión	dd/mm/aaaa		
	✓		10:30 AM.

FACILITADORES

Número	Nombre	Firma	Lugar
	Belland / Jorden #3903	Belland / Jorden	Bautism.

[illegible]

PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica	A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC	CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.		



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		limpiando de Pelfeo Bob Mima.			
Capacitación	x	Fecha	02/02/19	Horario	9:00 AM.
Reunión	✓	dd/mm/aaaa			
FACILITADORES					
Nombre		Firma		Lugar	
Belkaid Jorden 4-7-12-1938				Ch Bajo de Mina	
Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes					
N° empleado	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
N/A	Alexis Aguirre	IPELSD	Alexis Aguirre	N/A	N/A
✓	Guillermo Romero	IPELSD		✓	✓
✓	Daniela Guerrero	IPELSD		✓	✓
✓	Rolando Ibarra	IPELSD		✓	✓
✓	Rafael Arce	IPELSD		✓	✓
Espacio para ser completado por el facilitador					
PA Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica					
A Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.					
RC Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC					
CS Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.					
PE Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.					

116

117



Caja de Seguro Social
Sistema de Ingresos y Prestaciones Económicas
Módulo de avisos de entrada

1 de febrero de 2019

Patronal: 45-400-10752

RUC: 2578277-1-830545

RAZON SOCIAL: GRUPO Y EQUIPOS SENCA, S.A

RANGO: 31 de enero de 2019 al 1 de febrero de 2019

No REGISTROS: 13

Tipo Documento	Núm Documento	Nombre S.S.	Nombre	Cargo	Fecha aviso	Fecha Inicio Lab.	Tipo salario	Valor percibido	Horario
Cédula	4-224-725	null	WILBERTO QUINTERO COBA	Electricista	2019-01-31 11:14:43.147	2019-02-01	Por Hora	3.14	Diurno
Cédula	4-754-761	null	JOSE LUIS CHAVARRIA MUNOZ	LINIERO	2019-02-01 10:06:56.454	2019-02-01	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-776-1290	null	MIGUEL ANGEL MORALES MORENO	LINIERO	2019-02-01 10:16:34.692	2019-02-02	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-721-1336	null	MANUEL ANTONIO PITY AGUILAR	LINIERO	2019-02-01 10:17:23.403	2019-02-02	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-738-2343	null	ELVIN EDUARDO CABRERA QUINTERO	LINIERO	2019-02-01 10:18:03.687	2019-02-01	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-751-2134	null	ROBERTO CARLOS MOJICA GAITAN	LINIERO	2019-02-01 10:18:47.635	2019-02-01	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-785-198	null	GERARDO ONIEL GUERRA IBARRA	LINIERO	2019-02-01 10:20:02.011	2019-02-02	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-757-1930	null	MELQUIADES YOSIMAR GUERRA MORENO	LINIERO	2019-02-01 10:28:23.192	2019-02-02	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-798-1634	null	KEVIS NODIER GARCIA CANO	LINIERO	2019-02-01 10:29:06.22	2019-02-01	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-768-2041	null	EDGAR EMIR PINEDA LOO	LINIERO	2019-02-01 10:29:55.832	2019-02-02	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-758-1172	null	BENEDICTO ALEXANDER VEGA CASTILLO	LINIERO	2019-02-01 10:32:04.211	2019-02-02	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	4-784-56	null	JOSE MATEO IBARRA SERRANO	LINIERO	2019-02-01 10:37:32.144	2019-02-02	Por Hora	3.14	Rotativo
Cédula	2-704-77	null	MELVIN MANUEL MARTINEZ GUTIERREZ	SUPERVISOR	2019-02-01 11:17:20.911	2019-02-02	Por Hora	3.14	Rotativo



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Industria de Seguridad (Pozos Pantera S.A.)

Capacitación

Reunión

x

Fecha

dd/mm/aaaa

22/1/19

Horario

10:00 AM

FACILITADORES

Nombre

Ing. Erick Pérez

Firma

Lugar

Ch Bajo de Mina

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

1

JOSE LUIS URSINA

Pozos Pantera

E-8-148-045

2

Miguel Salas

133406472

3

Luis Antonio Benilla

9-189-924

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.

120

FORMATO F-RH-02-04-1.0 REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Charla de Seguridad			
Capacitación	Fecha	14/01/19		Horario	7:15 AM.
Reunión	dd/mm/aaaa				
FACILITADORES					
Nombre		Firma		Lugar	
Bernard Jorda		[Firma]		CH. Barrios	
4712-1938					
Nº empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
	Lilias Grayales	Energolatina	[Firma]	N/A	N/A
	4-781-1436		[Firma]	N/A	✓
	Edmundo Benamor	" "	[Firma]	N/A	✓
	4-724-725		[Firma]	N/A	✓
	mauricio	" "	[Firma]	N/A	✓
	4-757-1646		[Firma]	N/A	✓
260	Jose Martinez		[Firma]	N/A	✓
	Bernardo Morales A.	cilsa Panama	[Firma]	N/A	✓
	Juan Morales		[Firma]	N/A	✓
	ROBENES A MIRANDA	E.L.	[Firma]	N/A	✓
	RONALD RODRIGUEZ	E.L.	[Firma]	N/A	✓
	Aleksandr Loktishin		[Firma]	N/A	✓
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				

122



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

Induccion de Seguridad Energolatina

Capacitación

x

Fecha

08/01/2018

Horario

7:30-8:00 AM

Reunión

dd/mm/aaaa

FACILITADORES

Nombre

Firma

Lugar

Ing. Erick Pérez

Casa de Maquinas Baitun

N° empleado

Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes

Espacio para ser completado por el facilitador

Nombre Completo

Unidad Organizativa

Firma

Nota

Sigla condición
aprobación

A. Loktiushin

ENERGOLATINA

PA

Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica

A

Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.

RC

Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC

CS

Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.

PE

Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.



FORMATO F-RH-02-04-2.0 REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Induccion de SSO (Energolatina) Mantenimiento Mayor U2 BT			
Capacitación	x	Fecha	07/01/2019	Horario	7:30-8:30 AM
Reunión		dd/mm/aaaa			
FACILITADORES					
Nombre		Firma		Lugar	
Ing. Erick Pérez				Casa de Maquinas Baitun	
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
	Aracelis Jarama 4-752-2496	Energolatina	Aracelis Jarama		
	Manuel Hernández 4-759-1646	" "	Manuel Hernández		
	Ilías Graales 4-761-7436	✓	Ilías Graales		
	Edmundo de Sarmiento 4-724-725	" "	Edmundo de Sarmiento		
	Alayis Arauz 4-724-150	-	Alayis Arauz		
	Benjamin Padena 4-746-212	Energolatina	Benjamin Padena		
	Ronald Rodríguez 8-727-1566	Energolatina	Ronald Rodríguez		
	José Cerdas ALEXANDER Torgashev	✓	José Cerdas		
	Adolfo Morales A.	C/SA Panama	Adolfo Morales A.		
	Diego Montenegro	C/SA Panama	Diego Montenegro		
	Diego Montenegro	América Energía	Diego Montenegro		
	Héctor Méndez	C/SA Panama	Héctor Méndez		
	Carlos González	IDEAL S.A.	Carlos González		
	David Quintero	" "	David Quintero		
	Edgardo Castillo	IDEAL Panama	Edgardo Castillo		
	HEBER SOTONAVOR	ENERGOLATINA	HEBER SOTONAVOR		
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				

127



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Charla de Inducción de SSO (Personal Temporal Mantenimiento Mayor)			
Capacitación	x	Fecha	2/1/19	Horario	8:30-9:30 AM.
Reunión		dd/mm/aaaa			
FACILITADORES					
Nombre		Firma		Lugar	
Lic. Blekind Jordan		<i>Blekind Jordan</i>		Sub Estación Baitún	
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
	<i>José Morales</i>		<i>José Morales</i>	N/A	N/A
	<i>4-764-1521</i>		<i>Edgardo Castilla</i>	N/A	N/A
	<i>Edgardo Castilla</i>				
	<i>4-801-32</i>				
	<i>Eduardo Avelar</i>		<i>Eduardo Avelar</i>	N/A	N/A
	<i>4-253-973</i>		<i>4-253-973</i>		
	<i>Abdell Morales</i>		<i>Abdell Morales</i>	N/A	N/A
	<i>4-972-811</i>		<i>4-972-811</i>		
	<i>Juan Carlos Batista</i>		<i>Juan Carlos Batista</i>	N/A	N/A
	<i>4-824-1203</i>		<i>4-824-1203</i>		
	<i>Enick Orlando Rios</i>		<i>Enick Orlando Rios</i>	N/A	N/A
	<i>4-220-575</i>				
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Induccion de SSO (SENCA)			
Capacitación	x	Fecha	15-12-2018	Horario	7:00-7:30 AM
Reunión		dd/mm/aaaa			
FACILITADORES					
Nombre		Firma		Lugar	
Ing. Erick Pérez				Casa de Maquinas BT	
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
	Melvin Martinez 2-704-77	Senca	[Firma]		
	Bernardo Vega 4-758-1122		[Firma]		
	Alexander Tejedor 6-705-1755		[Firma]		
	José L. Chavarría M 4754761		[Firma]		
	Manuel Pitaly 4-721-1336		[Firma]		
	Roberto Quintana 4-224-725		[Firma]		
	Elvira Ahumada 47382743		[Firma]		
	Roberto Moya 4-751-2134		[Firma]		
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				



FORMATO F-RH-02-04-2.0
REGISTRO DE ASISTENCIA Y EVALUACION

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Induccion de SSO (Energotatina)			
Capacitación	x	Fecha	9-12-2018	Horario	8:30 AM-9:00 AM
Reunión		dd/mm/aaaa			
FACILITADORES					
Nombre		Firma		Lugar	
Ing. Erick Pérez				Casa de Maquinas BT	
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
	ALEXANDER Torgashev E-8-519 313				
	VITALII TVERDOI 71 8352138				
	DMYIRO HOROSHENKO EP 936535				
	OLEKSII BOBOSHKO FL 876108				
	YEVGEN KRASNOPOLSKIY EP 962698				
	Martina Hernandez H-759-1646				
	Filán Grayles H-7611436				
	HEBER SOTOMAYOR E8122682				
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				

131

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Sistemas de Protecciones Eléctricas			
Capacitación	x	Fecha	06/12/18	Horario	8:00 a.m. - 4:00 p.m.
Reunión		dd/mm/aaaa			
FACILITADORES					
Nombre			Firma	Lugar	
Ing. Carlos Macías (IPELSA)			<i>[Firma]</i>	Sub Estación Baitún	
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes			Espacio para ser completado por el facilitador	
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación
4387	Luz Estela Lu	Mantenimiento	<i>[Firma]</i>		
5123	Orly Stefany Pérez Quiroz	Mantenimiento	<i>[Firma]</i>		
3721	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>	<i>[Firma]</i>		
549	EMILIO GONZALEZ	O/M	<i>[Firma]</i>		
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.	
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.	
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.				

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Seguridad Vial y Manejo Defensivo					
Capacitación	x	Fecha	05/12/2018		Horario	9:00 AM-12:00 MD	
Reunión		dd/mm/aaaa					
FACILITADORES							
Nombre			Firma		Lugar		
Lic. Moises Montenegro					Sub Estacion Baitun		
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes				Espacio para ser completado por el facilitador		
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación		
5349	Carlos Gonzalez	Mant. Mecanico	Carlos Gonzalez				
4387	Luz Estela Lu	Mantenimiento	Luz Estela Lu				
5424	ISRAEL Vega	MANT. Electrico	ISRAEL Vega				
536	EDGAR GÓMEZ	DESMOVLIZACIÓN	EDGAR GÓMEZ				
5408	Daniel J. Morales	Operación	Daniel J. Morales				
4854	Jorge Luis Luna	Operación	Jorge Luis Luna				
22	Jon Cesar	MAUTENIMIENTO	Jon Cesar				
545	Emilio Gonzalez	O y M	Emilio Gonzalez				
5395	Aleli Riquelme H.	Administración	Aleli Riquelme H.				
3717	Sergio L. Quevedo C.	Operación	Sergio L. Quevedo C.				
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.			
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.			
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.						

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Seguridad para Trabajos en Caliente					
Capacitación	x	Fecha	29-11-20218		Horario	1:00 PM-4:30 PM	
Reunión		dd/mm/aaaa					
FACILITADORES							
Nombre			Firma		Lugar		
Ing. Igor Tello (UltraTech)					Sub Estación Baitun		
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes				Espacio para ser completado por el facilitador		
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación		
5424	ISRAEL Ameth Vega						
5348	Avelino Chavez Jones						
5350	Pablo A. GUERRA	ELECTRICOS					
5414	JUAN A. APALICIO S.	MECANICO					
388L	LORENZO ARAUZ	OPERACION					
1499	ERICK PEREZ	J. GC-SSO					
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.			
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.			
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.						

Fecha:
Agosto-2018

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:		Manejo de Sustancias Químicas y Lectura de MSDS Bloqueo y Etiquetado Seguridad en Trabajos de Altura					
Capacitación	x	Fecha	30-11-20218		Horario	8:30 AM-4:00 PM	
Reunión		dd/mm/aaaa					
FACILITADORES							
Nombre			Firma		Lugar		
Ing. Igor Tello (UltraTech)					Sub Estacion Baitun		
N° empleado	Espacio para ser completado por la unidad organizativa y/o participantes				Espacio para ser completado por el facilitador		
	Nombre Completo	Unidad Organizativa	Firma	Nota	Sigla condición aprobación		
3715	CARLOS C. RIVERA	MANT. ELECTRICO					
5123	Orly S. Pérez Q.	Operación y Mantenimiento					
5416	REXON L JORDAN	MANT. Electrico					
5424	ISRAEL Vega	MANT. Electrico					
3725	Héctor E. Méndez G	Mant. Electrico					
5350	Pablo A. Guerra	Mant. Eléctrico					
5411	Kelvin Caballero	OPERADORA					
4925	Basil Alberto Morales	Operaciones					
3882	LORENZO ARAUZ	OPERACION					
2156	Josés Vargas Rojas	Operaciones					
5414	JUAN A. APARICIO	MECANICO					
5419	Isabel Vega C	Operaciones					
3724	JOSE I. FERNANDES	OPERACIONES					
3886	Jorge Serrano	Operaciones					
PA	Participó. En caso de que no exista evaluación en el espacio Nota y condición aprobación se indica: No aplica		A	Aprobado según mínimo establecido por evaluador. Por lo general en la parte teórica se aprueba con una nota superior o igual a 80.			
RC	Requiere capacitación. En el espacio Nota: indica resultados de evaluación. Condición aprobación: RC		CS	Convalidado por suficiencia. Elaboró el documento o dió la capacitación. Realiza dicho trabajo según lo establecido.			
PE	Pendiente de recibir capacitación. En el espacio Nota y Condición aprobación se indica No Aplica.						

5

