

PROYECTO TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE GLP PARA LA ZONA SUR DEL PAÍS			
AUDITORÍA AMBIENTAL INTERNA DE SEGUIMIENTO			
Período de Auditoría:	Mayo – Agosto 2010	Fase Auditada:	CONSTRUCCIÓN
Empresas Auditadas:	<ul style="list-style-type: none"> • Consorcio SHI ASIA Monteverde • CAMINOSCA S.A. 	Auditor:	Fiscalización EP PETROECUADOR

Tabla de Contenido

1.	ANTECEDENTES	2
2.	OBJETIVOS.....	2
3.	ALCANCE DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL	2
4.	MARCO DE REFERENCIA LEGAL E INSTITUCIONAL	3
5.	METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL	3
5.1	Fase 1: PRE-AUDITORÍA	3
5.2	Fase 2: AUDITORÍA AMBIENTAL IN SITU.....	6
5.3	Fase 3: POST AUDITORÍA	6
6.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES AUDITADAS	7
6.1	Sector Terminal El Chorrillo.....	7
6.2	Sector Estación de Bombeo Monteverde.....	7
6.3	Ducto Monteverde – El Chorrillo.....	7
7.	RESULTADOS DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL: ANÁLISIS DE CONFORMIDADES Y NO CONFORMIDADES.....	7
7.1	Verificación Terminal El Chorrillo, Vía de Acceso, y Campamentos Temporales	7
7.2	Verificación Estación de Bombeo Monteverde.....	16
7.3	Verificación Ducto Monteverde – Chorrillos	26
8.	RESULTADOS	32
8.1	Verificación Terminal El Chorrillo, Vía de Acceso, y Campamentos Temporales	32
8.2	Verificación Estación Monteverde	33
8.3	Verificación Ducto Monteverde – El Chorrillo.....	33
9.	CONCLUSIONES.....	34
10.	PLAN DE ACCIÓN / MEDIDAS CORRECTIVAS.....	34

1. ANTECEDENTES

EP PETROECUADOR, con fecha 30 de marzo de 2010 suscribió el Contrato No. 2010052 para la Construcción del Proyecto Transporte y Almacenamiento de GLP para la Zona Sur del País con el Consorcio SHI ASIA Monteverde; la entrega del anticipo se realizó el día 26 de mayo de 2010, fecha desde la cual se dio el inicio oficial de las actividades con un plazo de ejecución de 540 días calendario.

Mediante contrato No. 2008051 EP PETROECUADOR contrató los servicios de la empresa CAMINOSCA S.A., para realizar los Estudios de Ingeniería Básica y de Diseño del Proyecto en mención, así como la Fiscalización del mismo con un plazo de ejecución de 540 días desde el inicio de las actividades; es decir, desde el 26 de mayo de 2010.

Mediante Oficio No. 00090-TGEM-PRY-NOR-2010, la Supervisión de Proyecto Norte de la Gerencia de Transporte y Almacenamiento de EP PETROECUADOR entregó al Consorcio SHI ASIA Monteverde una copia de la Licencia Ambiental del Proyecto, así como el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para su aplicación y seguimiento durante la ejecución de las actividades.

Una vez transcurridos tres meses desde el inicio de actividades, la Fiscalización de EP PETROECUADOR ejecutó una Auditoría Ambiental interna de seguimiento con la finalidad de verificar el nivel de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto por parte del Consorcio SHI ASIA Monteverde y los procedimientos de Fiscalización de la empresa CAMINOSCA S.A.

Bajo estas consideraciones, a continuación se presenta los resultados de la Auditoría Ambiental Interna.

2. OBJETIVOS

- Determinar el nivel de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto Transporte y Almacenamiento de GLP para la Zona Sur del país, en su fase de construcción por parte del Consorcio SHI ASIA Monteverde.
- Evaluar las actividades realizadas por parte de la empresa CAMINOSCA S.A. relacionadas a la Fiscalización del proyecto en el área de Seguridad, Salud y Ambiente.
- Definir las medidas necesarias para el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental

3. ALCANCE DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

La Auditoría se fundamenta específicamente en el Seguimiento del Plan de Manejo Ambiental y la normativa ambiental vigente, orientado a detectar en primer lugar todas las no conformidades, incumplimientos y debilidades en cuanto al cumplimiento de procedimientos operativos (aspectos operacionales) y de presentación de información ambiental (procedimientos, registros, informes), por parte del Consorcio SHI ASIA Monteverde.

Por otro lado, considera un seguimiento y verificación de las actividades de Fiscalización ejecutadas por parte de la empresa CAMINOSCA S.A.

4. MARCO DE REFERENCIA LEGAL E INSTITUCIONAL

- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS) del Ministerio del Ambiente. Decreto Ejecutivo 3516, publicado en el Registro Oficial N° E 2, de 31 de marzo de 2003
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, publicado en el Decreto Ejecutivo 2393 del 17 de noviembre de 1986
- Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador, publicado en el Registro Oficial N° 265 del 13 de febrero de 2001. Decreto Ejecutivo 1215.

5. METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

5.1 Fase 1: PRE-AUDITORÍA

Durante esta fase, la Fiscalización de EP PETROECUADOR realizó una revisión de todas las medidas del Plan de Manejo Ambiental aplicables a la fase de construcción del proyecto; así como el Plan de Riesgo Laboral presentado por el Consorcio SHI ASIA Monteverde.

En base a esta información, se estableció un Plan de Auditoría para tres frentes de obra: Terminal El Chorrillo, Estación de Bombeo en Monteverde y Ducto, de acuerdo al siguiente cronograma de trabajo:

PLAN EJECUTIVO DE AUDITORIA						
TIPO DE AUDITORIA:	AUDITORIA AMBIENTAL INTERNA DE CUMPLIMIENTO	ÁREA AUDITADA:	TERMINAL EL CHORRILLO			
ALCANCE:	Plan de Manejo Ambiental / Disposiciones Fiscalización	AUDITOR:	Fiscalización EP PETROECUADOR			
FECHA INICIO:	17 de agosto de 2010					
FECHA FINALIZACIÓN:	19 de agosto de 2010					
PLAN EJECUTIVO						
Nº	Proceso y Punto Auditar	LUGAR	Fecha	Hora		Auditado
				Inicio	Fin	
	REUNION DE APERTURA	Campamento El Chorrillo	17-Ago-10	9H30	10h00	Coordinador SSA SHI - ASIA, Coordinador SSA Caminosca, Supervisor SSA en campo El Chorrillo y Ducto
1.	TERMINAL EL CHORRILLO: Área de campamentos temporales de la contratista y empresas que se encuentran prestando servicios, área de escombreras, área de de vía de acceso y área del Terminal El Chorrillo. Ducto desde El Chorrillo	IN SITU				Coordinador SSA SHI - ASIA, Coordinador SSA Caminosca, Supervisor SSA en campo El Chorrillo y Ducto
1.1	Programa de prevención y mitigación de impactos ambientales: procedimientos, registros. Actividades de prevención de la contaminación del agua, suelo, aire y ruido.	IN SITU		10H00	10H45	

1.2	Programa de contingencias y emergencias: Procedimientos, registros, señalización, capacitación, organización del personal, recursos	IN SITU		10H45	12H00
1.3	Programa de capacitación: Registros	IN SITU		12H00	12H30
1.4	Programa de Manejo de Desechos Sólidos: Procedimientos, registros, áreas de almacenamiento temporal, medios de disposición interna, disposición final, recursos	IN SITU		14H00	15H00
1.5	Programa de seguridad y Salud Ocupacional. PRL, procedimientos, registros, EPIS, capacitación.	IN SITU		15H00	16H00
1.6	Programa de monitoreo: Cronograma de monitoreo	IN SITU		16H00	16h20
1.7	Inspección Técnica Empresas que se encuentran prestando servicios en el área de Chorrillos	IN SITU		16h20	17h00

PLAN EJECUTIVO DE AUDITORIA						
TIPO DE AUDITORIA:	AUDITORIA AMBIENTAL INTERNA DE CUMPLIMIENTO		ÁREA AUDITADA:	ESTACIÓN DE BOMBEO MONTEVERDE		
ALCANCE:	Plan de Manejo Ambiental / Disposiciones Fiscalización		AUDITOR:	Fiscalización EP PETROECUADOR		
FECHA INICIO:	17 de agosto de 2010					
FECHA FINALIZACIÓN:	19 de agosto de 2010					
PLAN EJECUTIVO						
Nº	Proceso y Punto Auditar	LUGAR	Fecha	Hora		Auditado
				Inicio	Fin	
	REUNION DE APERTURA	Campamento Monteverde	18-Ago-10	09H30	10h00	Coordinador SSA SHI - ASIA, Coordinador SSA Caminosca, Supervisor SSA en campo Monteverde y Ducto
1.	CAMPAMENTO EN MONTEVERDE: Área de campamento temporal de la contratista y empresas que se encuentran prestando servicios, área de escombreras y ducto	IN SITU				Coordinador SSA SHI - ASIA, Coordinador SSA Caminosca, Supervisor SSA en campo Monteverde y Ducto
1.1	Programa de prevención y mitigación de impactos ambientales: procedimientos, registros. Actividades de prevención de la contaminación del agua, suelo, aire y ruido.	IN SITU		10H00	10H30	

1.2	Programa de contingencias y emergencias: Procedimientos, registros, señalización, capacitación, organización del personal, recursos	IN SITU		10H30	11H15
1.3	Programa de capacitación: Registros	IN SITU		11H15	11H45
1.4	Programa de Manejo de Desechos Sólidos: Procedimientos, registros, áreas de almacenamiento temporal, medios de disposición interna, disposición final, recursos	IN SITU		11H45	12H30
1.5	Programa de seguridad y Salud Ocupacional. PRL, procedimientos, registros, EPIS, capacitación.	IN SITU		14H00	14H45
1.6	Programa de monitoreo: Cronograma de monitoreo	IN SITU		14H45	15h00

PLAN EJECUTIVO DE AUDITORIA						
TIPO DE AUDITORIA:	AUDITORIA AMBIENTAL INTERNA DE CUMPLIMIENTO	ÁREA AUDITADA:	DUCTO			
ALCANCE:	Plan de Manejo Ambiental / Disposiciones Fiscalización	AUDITOR:	Fiscalización EP PETROECUADOR			
FECHA INICIO:	17 de agosto de 2010					
FECHA FINALIZACIÓN:	19 de agosto de 2010					
PLAN EJECUTIVO						
Nº	Proceso y Punto Auditar	LUGAR	Fecha	Hora		Auditado
				Inicio	Fin	
1.	DUCTO: Recorrido de Inspección desde Monteverde	DUCTO MONTEVERDE	19-Ago-10	07h30	10h00	Coordinador SSA SHI - ASIA, Coordinador SSA Caminosca, Supervisor SSA en campo Ducto
2.	DUCTO: Recorrido de Inspección desde El Chorrillo	DUCTO EL CHORRILLO	19-Ago-10	12H30	14H00	
3	REUNION DE CIERRE DE AUDITORÍA	El Chorrillo	19-Ago-10	14H00	15H30	Coordinador SSA SHI - ASIA, Coordinador SSA Caminosca

Adicionalmente, se elaboraron las respectivas listas de verificación para cada frente de obra del proyecto.

5.2 Fase 2: AUDITORÍA AMBIENTAL IN SITU

De acuerdo a la planificación, se realizó la verificación IN SITU del área del Terminal El Chorrillo, Estación de Bombeo Monteverde y Ducto, ejecutándose las siguientes actividades:

- Verificación de registros, procedimientos y demás documentación que permita la verificación de las medidas auditadas
- Verificación de aspectos operacionales; determinación de condiciones existentes de infraestructura; Revisión de equipos y maquinaria.- inspección de su estado y chequeo de su operación; Revisión de procedimientos operativos, verificación de su cumplimiento.
- Constatación en campo de las desviaciones de las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental y en la Legislación Ambiental vigente, permitiendo identificar no conformidades.
- Entrevistas con el personal responsable SSA de las diferentes empresas que están prestando servicios en el área

5.3 Fase 3: POST AUDITORÍA

En esta fase se procesó la información sistematizada en la fase de Pre-Auditoría y contrastada con la obtenida en la fase de Auditoría in situ.

Esta fase comprendió las siguientes actividades principales:

- Evaluación del grado de cumplimiento de la normativa ambiental vigente en relación al proyecto.
- Seguimiento y cierre de los puntos abiertos de la Auditoría. Establecimiento de medidas correctivas para solucionar problemas detectados.
- Preparación y entrega del reporte final al Consorcio SHI ASIA Monteverde y CAMINOSCA.

Procesamiento de Resultados

Los criterios utilizados para la Auditoría Ambiental y la determinación del cumplimiento en la legislación ambiental de las actividades auditadas se basan en las No Conformidades según lo establecido en el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria, Libro VI-De la Calidad Ambiental, Disposición Final Segunda: Glosario de Términos, No Conformidades Mayores y Menores.

En donde:

No Conformidad Mayor (NC+): Esta calificación implica una falta grave frente al Plan de Manejo Ambiental y/o Leyes Aplicables. Una calificación de NC+ puede ser aplicada también cuando se produzcan repeticiones periódicas de no conformidades menores. Los criterios de calificación son los siguientes:

- Corrección o remediación de carácter difícil
- Corrección o remediación que requiere mayor tiempo y recursos, humanos y económicos.
- El evento es de magnitud moderada a grande.
- Los accidentes potenciales pueden ser graves o fatales.

- Evidente despreocupación, falta de recursos o negligencia en la corrección de un problema menor.

No Conformidad Menor (NC-): Esta calificación implica una falta leve frente al Plan de Manejo Ambiental y/o Leyes Aplicables, dentro de los siguientes criterios:

- Fácil corrección o remediación.
- Rápida corrección o remediación.
- Bajo costo de corrección o remediación.
- Evento de Magnitud Pequeña, Extensión puntual, Poco Riesgo e Impactos menores, sean directos y/o indirectos.

6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES AUDITADAS

6.1 Sector Terminal El Chorrillo

La Auditoría Ambiental Interna realizada en el sector de El Chorrillo abarcó las siguientes áreas:

- Vía de Acceso al Terminal El Chorrillo
- Campamento Temporal de las empresas Constructora VALERO y ALTECONSA
- Área del Terminal El Chorrillo

6.2 Sector Estación de Bombeo Monteverde

La Auditoría Ambiental Interna realizada en el sector de Monteverde abarcó las siguientes áreas:

- Vía de Acceso a la Estación de Bombeo en Monteverde
- Campamento Temporal
- Área Estación de Bombeo en Monteverde

6.3 Ducto Monteverde – El Chorrillo

La Auditoría Ambiental Interna realizada abarcó el área de desbroce desde el sector de Monteverde hasta el punto de unión con el Poliducto La Libertad Pascuales y desde el Sector de El Chorrillo hasta el sector de la empresa Fadesa.

7. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL: ANÁLISIS DE CONFORMIDADES Y NO CONFORMIDADES

7.1 Verificación Terminal El Chorrillo, Vía de Acceso, y Campamentos Temporales

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
Programa de Prevención y Mitigación de Impactos					

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
1.	Realizar el control del uso de lonas en los volquetes que transporten material, especialmente cuando el transporte sea fuera de los sitios de obras; se deberá entregar a los transportistas comunicaciones que indiquen éste particular.			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica un registro de los equipos y maquinaria que se encuentra en el Chorrillo por parte del Consorcio SHI ASIA Monteverde, por parte de la constructora Valero y la empresa ALTECONSA, quienes al momento se encuentran trabajando en el área. No se verifican registros de inspección de equipos y maquinarias en cuanto a lona, equipos de seguridad, extintor, botiquín, equipos de contingencias Durante la Auditoría se realizó una inspección aleatoria de un vehículo de ALTECONSA donde se determinó que contaba con un extintor caducado; por otro lado no se verificó un botiquín y equipo de contingencias.
2.	Colocar señalización sobre límites de velocidad (velocidad máxima de 30 km/h) en los diferentes accesos de vehículos y maquinaria dentro del frente de la obra y áreas interiores al terminal			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica señalización en toda el área de trabajo; los responsables SSA explican que no se ha colocado la señalización debido a que en el área existen modificaciones permanentes de las vías de acceso y áreas de trabajo. No se verifica registros de capacitación sobre límites de velocidad en el sector
3.	Mantener los registros de los mantenimientos preventivos y correctivos realizados a los equipos y maquinaria utilizados para la ejecución del proyecto. Los registros deberán detallar la cantidad de residuos generados durante el mantenimiento y la disposición final de los mismos.			X	<ul style="list-style-type: none"> Se verifica los registros de los equipos y maquinarias No se verifica un registro en campo de los residuos generados durante el mantenimiento de los equipos y maquinaria. ALTECONSA explica que en el área solo se realiza mantenimientos menores de los equipos; el cambio de aceite de las volquetas se realiza en la base; es decir, fuera del área del proyecto; sin embargo, en el área se realiza el cambio de aceite de la maquinaria que no pueden ser trasladados a la base (retroexcavadoras).
4.	Definición y delimitación de sitios destinados para la colocación de material y sitios de obra			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica que las áreas de escombreras en el sector de El Chorrillo se encuentren señalizadas y delimitadas
5.	Colocación de letrinas en los frentes de obra para los trabajadores, realizar la limpieza de las letrinas a través de la empresa proveedora	X			<ul style="list-style-type: none"> Se verifica la colocación de letrinas en los sitios de obra para los trabajadores Se verifica el pago del servicio del mantenimiento realizado a las letrinas por parte de la empresa BRIPASA; sin embargo; sin embargo se levanta una observación debido a que no se verifica un registro específico de la medida

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
					solicitada
6.	Construcción y habilitación de pozos sépticos en áreas de campamento	X			<ul style="list-style-type: none"> En el área de campamento temporal se ha colocado un tanque para la recolección de aguas grises; estas aguas son evacuadas a través de la empresa que realiza la limpieza de las letrinas en camión vacuum.
7.	Control de consumo de agua (registros de consumo de agua para las diferentes actividades) / control de uso de detergentes en caso de habilitarse área de lavandería en campamento.			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica un registro de consumo de agua en el área.
8.	La empresa contratista deberá reutilizar el agua de proceso generada durante ejecución de obras civiles; queda terminantemente prohibida su disposición en esteros o cauces naturales de agua; a su vez, con la finalidad de minimizar el consumo de agua en el sitio, la contratista podrá adquirir el material a concreteras que cumpla con las especificaciones del Fiscalizador del Contrato. En caso de generarse agua residual mezclada con material de construcción (cemento) esta podrá ser tratada a través de un proceso de evaporación; el material sedimentado deberá ser dispuesto de acuerdo al programa de manejo de desechos sólidos (material de escombrera. Se verificará la aplicabilidad de esta medida conforme el avance de la obra		N/A		La medida solicitada será objeto de verificación durante la ejecución de obras civiles
9.	Se protegerá y separará el suelo orgánico que servirá para posteriores trabajos de reforestación.	X			<ul style="list-style-type: none"> Se verifica que la empresa se encuentra separando el suelo orgánico para una futura reconfiguración de la capa vegetal
10.	Las áreas afectadas durante la ejecución de las obras (sitios de acopio de material, etc.) serán revegetadas al finalizar las actividades		N/A		<ul style="list-style-type: none"> Al momento la medida no es aplicable; sin embargo debe ser considerada al finalizar las actividades.
11.	Se recomienda No realizar operaciones de mantenimiento (cambio de piezas, aceite o combustible) dentro de las instalaciones; en caso de que se requiera realizar este procedimiento, los responsables del área ambiental deben adecuar un sitio de mantenimiento que cuente con cubeto de seguridad en caso de que se requiera realizar el		X		<ul style="list-style-type: none"> Durante la auditoría Ambiental se verificó que la empresa ALTECONSA S.A. realiza mantenimientos de equipos y maquinarias (retroexcavadoras) IN SITU; sin contar con un área técnicamente adecuada para la ejecución de estos trabajos.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
	cambio de aceite o abastecimiento de combustible, tacho de recolección de desechos peligrosos, piso impermeabilizado y área techada (en caso de realizar estas actividades en época lluviosa) y se deberá generar un procedimiento específico para realizar mantenimiento de equipos dentro de la localidad que especifique canales de comunicación y autorizaciones en caso de realizar estas operaciones, responsables de la aplicación de medidas de seguridad, responsables del manejo de los desechos generados, y responsables de la limpieza del área; este procedimiento debe ser entregado a cada una de las subcontratistas de la empresa.				
Programa de manejo de Desechos Sólidos					
12.	Desechos Comunes: <i>Clasificación.-</i> Colocar tachos de recolección de basura en los frentes de obra, los tachos deben tener tapa y de preferencia estar en sitios techados. <i>Disposición final.-</i> Los desechos comunes serán dispuestos en botaderos autorizados por el Municipio de la Ciudad de Guayaquil.	X			Se verifica la disponibilidad de tachos de basura común en el área de trabajos. Los desechos son enviados diariamente al sitio de disposición de basura municipal
13.	Desechos No Peligrosos: <i>Clasificación.-</i> Todos los desechos de papel (fundas de cemento), cartón (material de embalaje de equipos), madera (material obras de construcción), plástico, metal que se generen en los frentes de trabajo y que sea material de desecho, deberán ser recogidos y almacenados temporalmente en un solo sitio que se habilitará en los campamentos; este sitio deberá estar techado, señalizado. <i>Disposición Final.-</i> Estos desechos podrán ser enviados a empresas recicladoras del cantón.			X	La empresa al momento no se encuentra realizando una clasificación de los desechos sólidos no peligrosos que sirvan como material reciclable; razón por la cual no se identifica un sitio de disposición temporal de éstos desechos.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
14.	Desechos Peligrosos: <i>Clasificación.</i> - En los sitios donde se realicen actividades de mantenimiento, limpieza de equipos, manejo de químicos donde se generen desechos peligrosos como: waypes, franelas, trapos manchados de hidrocarburos, material de embalaje de químicos, etc. Se deben colocar tachos de preferencia color rojo o señalizados como DESECHOS PELIGROSOS, con tapa. Para la recolección de los mismos y su disposición con un Gestor calificado en el Ministerio del Ambiente.	X			Se verifica que la empresa ALTECONSA realiza la disposición de sus desechos peligrosos, producto de las actividades de mantenimiento a través de una empresa calificada como Gestora de Desechos frente al Ministerio del Ambiente del Ecuador; sin embargo, no existe un registro de la cantidad de desechos generados exclusivamente en el Proyecto; la empresa ALTECONSA maneja de manera conjunta todos los desechos generados en los diferentes proyectos donde se encuentra operando al momento. Por otro lado, se verifica la colocación de tambores tapados para la recolección de los desechos peligrosos generados por el mantenimiento de los equipos.
15.	Señalizaciones: Con la finalidad de contribuir en la concientización de los trabajadores, se colocará en los frentes de obras carteles alusivos a PROHIBIDO BOTAR BASURA Y ESCOMBROS, NO QUEMAR BASURA.			X	No se verifica la colocación de la señalización solicitada en la medida.
16.	Las subcontratistas serán las responsables del manejo de los desechos generados en sus actividades, bajo los requerimientos y medidas establecidas en el programa de manejo de desechos; esto se les comunicará en los contratos firmados o a su vez se les entregará un procedimiento específico en el que se le indique sus responsabilidades y obligaciones, de acuerdo al presente plan.	X			<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la entrega del Plan de Manejo Ambiental a todas las empresas que se encuentran prestando servicios en el proyecto.
Programa de Seguridad y Salud Ocupacional					
17.	La empresa contratista de obras del Terminal deberá disponer de los Equipos de Protección Personal (EPP) y entregará a los trabajadores los implementos necesarios. Además, los visitantes, usuarios y proveedores están obligados a utilizar los EPP cuando y donde sea indicado.			X	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifican los registros de entrega de equipos de protección personal (EPP) a los trabajadores de la obra, sin embargo, durante la inspección de campo se observaron trabajadores que no cuentan con los equipos o que no los usan

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
18.	Salud ocupacional: revisión anual de evaluación de la salud laboral (con un formato establecido) y en los sitios de asentamiento humano ubicados dentro de la zona de influencia de la Estación.			X	<ul style="list-style-type: none"> • No se verifican los certificados médicos de los trabajadores que al momento se encuentran trabajando en el proyecto
19.	Implementar en el campamento de trabajo, un departamento médico que cuente con los implementos necesarios en caso de una emergencia médica; así como de una ambulancia.			X	<ul style="list-style-type: none"> • No se verifica la presencia de un médico ocupacional para el proyecto • Se verifica la adquisición de una ambulancia para el proyecto • Por otro lado, se indica que la empresa se encuentra firmando convenios con casas de salud para la atención de emergencias médicas de los trabajadores del proyecto
20.	<p>Salud ocupacional: revisión anual de evaluación de la salud laboral (con un formato establecido); Llevar un registro de la evaluación de la salud de los trabajadores a intervalos periódicos, así como también antes de haberles asignado tareas específicas que puedan entrañar un peligro para la salud o para los demás</p> <p>Se debe contar con los respectivos expedientes e información respectiva la salud de los trabajadores, así como también de una ficha ocupacional general y otra particular, de acuerdo a lo que el estudio de su puesto de trabajo lo requiera, esta ficha, en el caso del personal administrativo y técnico deberá ir acompañada de un hemograma completo, exámenes de orina y heces de ser pertinente</p> <p>Todo el personal administrativo, técnicos y operarios deben adquirir y presentar el certificado de salud otorgado por el Ministerio de Salud</p> <p>Llevar registro de visitas médicas y auditorias médicas mediante visitas de obras y casos de atenciones de carácter ambulatorio personal</p> <p>Presentar mensualmente los informes de patologías registradas durante el período indicado y los reportes médicos de los accidentes de trabajo en el formulario correspondiente, así como llenar los documentos pertinentes para el IESS.</p> <p>Los subcontratistas o Proveedores de servicios deberán reportar semanalmente a la Contratante las</p>			X	<ul style="list-style-type: none"> • Al momento no se verifica un historial médico de los trabajadores de la empresa, así como un control unificado de todas las empresas que se encuentran prestando servicios en el proyecto.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
	lesiones y enfermedades del personal de trabajo Todo trabajador debe ser afiliado al Seguro Social, así sea por subcontrato, por ser el constructor responsable solidario respecto a la seguridad del personal de obra				
21.	La empresa procurará dotar el personal del Área de Salud Ocupacional de un botiquín fijo en cada uno de los frentes de trabajo, tanque de oxígeno con sus implementos, camillas rígidas y plegables, insumos y materiales de primeros auxilios.	X			<ul style="list-style-type: none"> Se verifica que la empresa cuenta con botiquines de primeros auxilios en los frentes de trabajo; sin embargo, se realiza una observación a la medida debido a que no se verificó la implementación de tanque de oxígeno, camilla rígida y plegable.
22.	Provisión de agua para los trabajadores , la empresa contratista deberá disponer de agua para compensar el desgaste de los trabajadores debido a las altas temperaturas del sector	X			Se verifica la adquisición de agua de bidones que sirven para la hidratación de los trabajadores.
23.	Conformar de brigadas de auxilios para cada turno de trabajo, bajo la responsabilidad de un paramédico; este personal llevará un distintivo especial para identificarlos en caso de emergencia Dar charlas de primeros auxilios a todo el personal administrativo, técnico y obreros en general Hacer un programa mixto de charlas y trabajos en grupos, teniendo como base las disposiciones vigentes en la empresa y las aprobadas por el Ministerio de Trabajo Los subcontratistas o Proveedores de Servicios desarrollarán charlas de 5 minutos de duración con sus trabajadores, orientadas a los trabajos que se vayan a realizar, los equipos, materiales y recursos a emplear El Comité de Seguridad deberá elaborar una instrucción de trabajo para sustancia peligrosa que se almacene en la empresa, mismos que deberán estar a disposición de los personas que los manipulen			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica la conformación de brigadas de primeros auxilios con los trabajadores del proyecto y la incorporación de un paramédico de acuerdo a la medida. No se verifica la ejecución de charlas de primeros auxilios a los trabajadores; de acuerdo a lo manifestado por la empresa ALTECONSA S.A., todo el personal de la empresa se encuentra capacitado en este tema; sin embargo, no se verificaron los registros en campo Se verifica la ejecución de charlas de seguridad e importancia de la implementación de equipos de protección personal a los trabajadores No se verifican charlas específicas para la manipulación de sustancias peligrosas.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
2.	<p>Señalización: Toda la señalización debe ser de tipo reflectante, completándose con señalización luminosa antes del anochecer y en horario nocturno</p> <p>En caso de realizarse trabajos nocturnos, los trabajadores deben usar chalecos reflectantes</p> <p>Se debe colocar señalización sobre USO OBLIGATORIO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL y señalización de PELIGRO en zanjas abiertas y sitios donde se estén realizando trabajos especiales.</p>	X			<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la colocación de señalización en los frentes de trabajo; sin embargo, se realiza una observación debido a que la señalización colocada no abarca todas las áreas en las cuales se encuentra trabajando el personal.
Programa de Contingencias y Atención Emergencias Ambientales					
25.	<p>Organización del Personal. La empresa organizará a los trabajadores en brigadas de emergencias a través de charlas de capacitaciones y prácticas simulacros. Las brigadas serán capacitadas para atender los siguientes eventos contingentes: incendios, derrames, explosiones, deslizamientos, inundaciones.</p>			X	<ul style="list-style-type: none"> • Por parte del Consorcio SHI ASIA Monteverde, no se verifica una organización de todo el personal en manejo de contingencias y emergencias. • Por parte de la empresa ALTECONSA se verifica que el personal ha sido capacitado en contingencias, primeros auxilios y manejo de extintores. • No existe una organización de todo el personal en el área de El Chorrillo.
26.	<p>Señalización: Una vez habilitados los campamentos se deberá colocar señalización sobre RUTAS DE EVACUACIÓN, PUNTO DE ENCUENTRO.</p>			X	<ul style="list-style-type: none"> • No se verifica señalización sobre Rutas de Evacuación o Punto de encuentro en el área del Campamento Temporal.
27.	<p>Equipos y materiales: En el área se deberá contar con los siguientes equipos: Radio para comunicaciones; extintores de PQS y CO2 en áreas de oficinas, bodegas de materiales, sitios de riesgo; material absorbente en sitios donde se maneje combustible, aceites, químicos en estado líquido.</p>	X			<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la colocación de extintores de PQS en las áreas de oficinas y campamento temporal. • Se verifica la colocación de material absorbente (aserrín) en los sitios de manejo de combustible y aceites lubricantes.
28.	<p>Comunicaciones, Se deberá colocar una cartilla de teléfonos de emergencia para Guayaquil y Santa Elena, donde consten números del centro médico más cercano, bomberos, policía, Responsables de SHI-ASIA, Responsable de Seguridad, Salud y Ambiente de SHI-ASIA. Las cartillas deben estar colocadas en sitios estratégicos para realizar comunicaciones, como casetas de</p>			X	<ul style="list-style-type: none"> • No se verifica la colocación de una cartilla de comunicaciones en el área de trabajo.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
	guardias o donde se encuentre el personal designado en la brigada de comunicaciones.				
29.	Bodegas de materiales: Todas las bodegas de materiales deberán contar con señalización, extintor, ventilación y un responsable del manejo de los productos; además que deben revisarse todas las conexiones eléctricas. No se deben almacenar combustible con los otros materiales (químicos, equipos, etc.)			X	<ul style="list-style-type: none"> En el área se identifica una bodega de la Constructora Valero; el área no cuenta con extintor y/o señalización.
30.	Cubetos de seguridad: en caso de almacenarse combustible y/o aceites lubricantes en el sector, se deberán habilitar sitios con cubeto de seguridad de una capacidad del 110 % del volumen almacenado, impermeabilizados y con señalización cerca que especifique PELIGRO, NO FUMAR.			X	<ul style="list-style-type: none"> Se verifica la habilitación de un cubeto de seguridad en Chorrillo para el tanque de almacenamiento de combustible que se encuentra ubicado en la vía de acceso; sin embargo, es necesario habilitar un cubeto de seguridad para el aceite lubricante de la empresa ALTECONSA utilizado para el mantenimiento de los equipos y maquinaria.
31.	Hojas de seguridad de los productos: En las bodegas de productos químicos se deberá contar con las hojas de seguridad en español de los productos; las subcontratistas serán las responsables del manejo de las hojas de seguridad de sus productos	X			<ul style="list-style-type: none"> No se verificas las hojas de seguridad de los productos utilizados en campo.
Programa de Relaciones Comunitarias					
32.	Todas las denuncias, observaciones, requerimientos de la comunidad serán canalizadas al responsable de seguridad, salud y ambiente de SHI - ASIA, o a la persona definida por la empresa, para que ésta a su vez comunique al fiscalizador ambiental de EP PETROECUADOR y de la fiscalizadora del proyecto. En caso de que se encuentre al alcance de la contratista la solución de un problema ocasionado durante la ejecución de los trabajos, lo podrá realizar, pero deberá comunicar el problema y las acciones y los resultados a la fiscalización ambiental. Esto será comunicado a las subcontratistas del proyecto.			X	<ul style="list-style-type: none"> Al momento no se cuenta con una persona responsable de relaciones comunitarias en campo, que se encargue de la canalización de todas las denuncias y/u observaciones

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
33.	Contratación mano de obra local. Se realizará la contratación de la mano de obra local no calificada en función de los requerimientos y posibilidades de la empresa. La coordinación en Monteverde se realizará con el presidente de la comunidad; al igual que en la comunidad de San Miguel y SAYA (Presidentes de éstas comunidades). Se llevarán los registros de las personas contratadas.	X			<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la contratación de mano de obra local
34.	Se establecerá un sistema de registro de placas, e identificación de los conductores, para el levantamiento de una base de datos, que servirá tanto para el Sistema Interno de Seguridad como para el departamento de Operaciones de la Estación de Bombeo			X	<ul style="list-style-type: none"> • No se verifica un registro de los vehículos, equipos y maquinaria que se encuentra en el proyecto.

7.2 Verificación Estación de Bombeo Monteverde

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
Plan de Prevención y Mitigación de Impacto Ambientales					
1.	Realizar el control del uso de lonas en los volquetes que transporten material, especialmente cuando el transporte sea fuera de los sitios de obras; se deberá entregar a los transportistas comunicaciones que indiquen éste particular.			X	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la aplicación de un registro de vehículos y maquinaria del proyecto; sin embargo, no ha existido continuidad en la revisión de los mismos. • Durante la Auditoría Ambiental se realizó una inspección aleatoria a un vehículo, el cual no contaba con extintor, botiquín y/o equipo de seguridad.
2.	Colocar señalización sobre límites de velocidad (velocidad máxima de 30 km/h) en los diferentes accesos de vehículos y maquinaria dentro del frente de la obra y áreas interiores al terminal			X	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica que la empresa ha adquirido la señalización; sin embargo, ésta no está ubicada en los accesos provisionales del proyecto • Se explica que la señalización se colocará una vez que se culmine el acceso principal al proyecto

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
3.	Mantener los registros de los mantenimientos preventivos y correctivos realizados a los equipos y maquinaria utilizados para la ejecución del proyecto. Los registros deberán detallar la cantidad de residuos generados durante el mantenimiento y la disposición final de los mismos.	X			<ul style="list-style-type: none"> • Se verifican los registros de los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos y maquinaria; los cuales, de acuerdo a lo manifestado por el responsable SSA en campo, no se realizan IN SITU.
4.	Definición y delimitación de sitios destinados para la colocación de material y sitios de obra, establecer cunetas de drenaje de aguas superficiales			X	<ul style="list-style-type: none"> • No se verifica señalización de definición y delimitación de sitios de colocación de material y sitios de obra. • Durante la Auditoría Ambiental se verificaron trabajos de excavación en la parte posterior al campamento donde no se verificó señalización de peligro o delimitación de accesos
5.	Colocación de letrinas en los frentes de obra para los trabajadores, realizar la limpieza de las letrinas a través de la empresa proveedora	X			<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la colocación de letrinas en los frentes de obra; por otro lado, se verifica los registros de limpieza de las mismas.
6.	Construcción y habilitación de pozos sépticos en áreas de campamento	X			<ul style="list-style-type: none"> • Al momento en campo no cuentan con servicio de agua potable para la habilitación de baños y duchas; sin embargo, se verifica que la empresa está trabajando en la colocación de tanques recolectores de aguas residuales en el área de campamento.
7.	Control de consumo de agua (registros de consumo de agua para las diferentes actividades) / control de uso de detergentes en caso de habilitarse área de lavandería en campamento.	X			<ul style="list-style-type: none"> • Al momento e campo no tiene sistema de agua potable para el consumo; se proveen a través de tanqueros y bidones de agua para el consumo de los trabajadores, de lo cual se mantiene las facturas donde se registra el consumo de agua.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
8.	La empresa contratista deberá reutilizar el agua de proceso generada durante ejecución de obras civiles; queda terminantemente prohibida su disposición en esteros o cauces naturales de agua; a su vez, con la finalidad de minimizar el consumo de agua en el sitio, la contratista podrá adquirir el material a concreteras que cumpla con las especificaciones del Fiscalizador del Contrato. En caso de generarse agua residual mezclada con material de construcción (cemento) esta podrá ser tratada a través de un proceso de evaporación; el material sedimentado deberá ser dispuesto de acuerdo al programa de manejo de desechos sólidos (material de escombrera. Se verificará la aplicabilidad de esta medida conforme el avance de la obra	N/A			La medida solicitada será objeto de verificación durante la ejecución de obras civiles
9.	Las áreas afectadas durante la ejecución de las obras (sitios de acopio de material, etc.) serán revegetadas al finalizar las actividades	N/A			Al momento la medida no es aplicable

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
10.	Se recomienda No realizar operaciones de mantenimiento (cambio de piezas, aceite o combustible) dentro de las instalaciones; en caso de que se requiera realizar este procedimiento, los responsables del área ambiental deben adecuar un sitio de mantenimiento que cuente con cubeto de seguridad en caso de que se requiera realizar el cambio de aceite o abastecimiento de combustible, tacho de recolección de desechos peligrosos, piso impermeabilizado y área techada (en caso de realizar estas actividades en época lluviosa) y se deberá generar un procedimiento específico para realizar mantenimiento de equipos dentro de la localidad que especifique canales de comunicación y autorizaciones en caso de realizar estas operaciones, responsables de la aplicación de medidas de seguridad, responsables del manejo de los desechos generados, y responsables de la limpieza del área; este procedimiento debe ser entregado a cada una de las subcontratistas de la empresa.	X			De acuerdo a lo explicado por el supervisor SSA en campo, al momento no se realizan mantenimientos de equipos y maquinaria en el área; razón por la cual no se solicita un sitio que cuente con las características indicadas en la medida auditada.
Plan de Manejo de Desechos Sólidos					
11.	Desechos Comunes: <i>Clasificación.</i> - Colocar tachos de recolección de basura en los frentes de obra, los tachos deben tener tapa y de preferencia estar en sitios techados y sobre el suelo. <i>Disposición final.</i> - Los desechos serán enviados al camión de recolección de basura municipal			X	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la disposición de tachos para la recolección de desechos comunes en el área; los cuales están siendo enviados al camión de recolección de basura municipal. • En la auditoría se verificó que estos desechos son colocados en un sitio sin techo previo su disposición final; es decir no se identifica un sitio de disposición temporal de los mismos que cuente con las especificaciones solicitadas en la medida

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
12.	<p>Desechos No Peligrosos: <i>Clasificación.-</i> Todos los desechos de papel (fundas de cemento), cartón (material de embalaje de equipos), madera (material obras de construcción), plástico, metal que se generen en los frentes de trabajo y que sea material de desecho, deberán ser recogidos y almacenados temporalmente en un solo sitio que se habilitará en los campamentos; este sitio deberá estar techado, señalizado. <i>Disposición Final.-</i> Los desechos serán enviados a empresa recicladoras del cantón, en caso de ser factible; se llevará un registro de generación.</p>	X			<ul style="list-style-type: none"> El supervisor SSA explica que en campo se ha estado llevando a cabo la clasificación de los desechos reciclables; sin embargo, por pedido de los señores responsables de la recolección de basura municipal, al momento se están enviando todos los desechos mezclados con los desechos comunes, ya que la clasificación se realiza en el botadero municipal.
13.	<p>Desechos Peligrosos: <i>Clasificación.-</i> En los sitios donde se realicen actividades de mantenimiento, limpieza de equipos, manejo de químicos donde se generen desechos peligrosos como: waypes, franelas, trapos manchados de hidrocarburos, material de embalaje de químicos, etc. Se deben colocar tachos de preferencia color rojo o señalizados como DESECHOS PELIGROSOS, con tapa. Para la recolección de los mismos y su disposición con un Gestor calificado en el Ministerio del Ambiente. <i>Disposición Final.-</i> Todos los desechos peligrosos que se generen serán enviados a empresas Gestoras Calificadas por el Ministerio del Ambiente del Ecuador; se llevará un registro de su generación y entrega.</p>			X	<ul style="list-style-type: none"> No se evidencia registros de generación de desechos peligrosos; sin embargo, durante la visita de inspección a la bodega se identificó el uso de desoxidantes en tachos plásticos; los cuales, por sus características deben ser registrados y manejados como desechos peligrosos, al igual que todo el material de embalaje de los productos que por sus características son considerados peligrosos.
14.	<p>Señalizaciones: Con la finalidad de contribuir en la concientización de los trabajadores, se colocará en los frentes de obras carteles alusivos a PROHIBIDO BOTAR BASURA Y ESCOMBROS, NO QUEMAR BASURA.</p>			X	<ul style="list-style-type: none"> No se evidencia la señalización solicitada en la medida.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
15.	Las subcontratistas serán las responsables del manejo de los desechos generados en sus actividades, bajo los requerimientos y medidas establecidas en el programa de manejo de desechos; esto se les comunicará en los contratos firmados o a su vez se les entregará un procedimiento específico en el que se le indique sus responsabilidades y obligaciones, de acuerdo al presente plan.	X			<ul style="list-style-type: none"> Se verifica la entrega del Plan de Manejo Ambiental a las empresas prestadoras de servicios en Monteverde.
16.	Aguas residuales del proceso constructivo: Las aguas que resulten como desecho de tratamiento de mezclas, uso de químicos de impermeabilización y acelerantes de fraguado, serán almacenadas en un recipiente de 2 m3 de capacidad, se permitirá la sedimentación de los sólidos suspendidos y el agua clarificada podrá ser evacuada al estero si cumple con las normas de descarga		N/A		La medida deberá ser considerada durante la ejecución de obras civiles.
17.	Aceites usados y residuos de hidrocarburos: los residuos de aceites usados generados y materiales como wipe, franelas y otros impregnados de estos hidrocarburos, se almacenarán en un recipiente rotulado con tapa y se gestionará a través de los gestores de aceites usados, aprobados por la M.I. Municipalidad de Santa Elena		N/A		Toda vez que al momento no se está llevando actividades de mantenimiento, no existe un registro de generación de este tipo de desechos; sin embargo, la medida debe ser considerada en caso de generarse.
Plan de Seguridad y salud Ocupacional					
18.	La empresa contratista deberá disponer de los Equipos de Protección Personal (EPP) y entregará a los trabajadores los implementos necesarios. Además, los visitantes, usuarios y proveedores están obligados a utilizar los EPP cuando y donde sea indicado			X	<ul style="list-style-type: none"> Se verifica la entrega de equipos de protección personal al personal que se encuentra laborando en la obra; sin embargo, durante la visita de inspección se verificó personal de la empresa y personal de proveedores que no utilizan los equipos de protección requeridos para el ingreso a las obras.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
19.	<p>Salud ocupacional: revisión anual de evaluación de la salud laboral (con un formato establecido); Llevar un registro de la evaluación de la salud de los trabajadores a intervalos periódicos, así como también antes de haberles asignado tareas específicas que puedan entrañar un peligro para la salud o para los demás</p> <p>Se debe contar con los respectivos expedientes e información respectiva la salud de los trabajadores, así como también de una ficha ocupacional general y otra particular, de acuerdo a lo que el estudio de su puesto de trabajo lo requiera, esta ficha, en el caso del personal administrativo y técnico deberá ir acompañada de un hemograma completo, exámenes de orina y heces de ser pertinente</p> <p>Todo el personal administrativo, técnicos y operarios deben adquirir y presentar el certificado de salud otorgado por el Ministerio de Salud</p> <p>Llevar registro de visitas médicas y auditorias médicas mediante visitas de obras y casos de atenciones de carácter ambulatorio personal</p> <p>Presentar mensualmente los informes de patologías registradas durante el período indicado y los reportes médicos de los accidentes de trabajo en el formulario correspondiente, así como llenar los documentos pertinentes para el IESS.</p> <p>Los subcontratistas o Proveedores de servicios deberán reportar semanalmente a la Contratante las lesiones y enfermedades del personal de trabajo</p> <p>Todo trabajador debe ser afiliado al Seguro Social, así sea por subcontrato, por ser el constructor responsable solidario respecto a la seguridad del personal de obra</p>				<ul style="list-style-type: none"> Al momento no se verifica un historial médico de los trabajadores de la empresa, así como un control unificado de todas las empresas que se encuentran prestando servicios en el proyecto.
20.	<p>La empresa procurará dotar el personal del Área de Salud Ocupacional de un botiquín fijo en cada uno de los frentes de trabajo, tanque de oxígeno con sus implementos, camillas rígidas y plegables, insumos y materiales de primeros auxilios.</p>	X			<ul style="list-style-type: none"> Se verifica que la empresa cuenta con botiquines de primeros auxilios en los frentes de trabajo; por otro lado, se verificó que la empresa adquirió una ambulancia que cuenta con los implementos para primeros auxilios del personal en caso de existir una emergencia.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
21.	Provisión de agua para los trabajadores , la empresa contratista deberá disponer de agua para compensar el desgaste de los trabajadores debido a las altas temperaturas del sector	X			Se verifica la adquisición de agua de bidones que sirven para la hidratación de los trabajadores.
22.	Implementar en el campamento de trabajo, un departamento médico que cuente con los implementos necesarios en caso de una emergencia médica como también de una ambulancia.			X	<ul style="list-style-type: none"> • No se verifica la incorporación de un médico ocupacional en el sitio de obra. • Se verifica la adquisición de una ambulancia para los trabajadores del proyecto.
23.	<p>Hacer la formación de brigadas de auxilios para cada turno de trabajo, bajo la responsabilidad de un paramédico; este personal llevará un distintivo especial para identificarlos en caso de emergencia</p> <p>Dar charlas de primeros auxilios a todo el personal administrativo, técnico y obreros en general</p> <p>Hacer un programa mixto de charlas y trabajos en grupos, teniendo como base las disposiciones vigentes en la empresa y las aprobadas por el Ministerio de Trabajo</p> <p>Los subcontratistas o Proveedores de Servicios desarrollarán charlas de 5 minutos de duración con sus trabajadores, orientadas a los trabajos que se vayan a realizar, los equipos, materiales y recursos a emplear</p> <p>El Comité de Seguridad deberá elaborar una instrucción de trabajo para sustancia peligrosa que se almacene en la empresa, mismos que deberán estar a disposición de los personas que los manipulen</p>			X	<ul style="list-style-type: none"> • No se verifica la conformación de brigadas de primeros auxilios con los trabajadores del proyecto y la incorporación de un paramédico de acuerdo a la medida. • Se verifica la ejecución de charlas de primeros auxilios a los trabajadores • Se verifica la ejecución de charlas de seguridad e importancia de la implementación de equipos de protección personal a los trabajadores • No se verifican charlas específicas para la manipulación de sustancias peligrosas.
24.	<p>Señalización: Toda la señalización debe ser de tipo reflectante, completándose con señalización luminosa antes del anochecer y en horario nocturno</p> <p>En caso de realizarse trabajos nocturnos, los trabajadores deben usar chalecos reflectantes</p> <p>Se debe colocar señalización sobre USO OBLIGATORIO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL y señalización de PELIGRO en zanjas abiertas y sitios donde se estén</p>	X			<ul style="list-style-type: none"> • Se verifica la colocación de señalización en los frentes de trabajo; sin embargo, se realiza una observación debido a que la señalización colocada no abarca todas las áreas en las cuales se encuentra trabajando el personal.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
	realizando trabajos especiales.				
Plan de Contingencias y Atención a Emergencias					
25.	Organización del Personal. La empresa organizará a los trabajadores en brigadas de emergencias a través de charlas de capacitaciones y prácticas simulacros. Las brigadas serán capacitadas para atender los siguientes eventos contingentes: incendios, derrames, explosiones, deslizamientos, inundaciones.			X	<ul style="list-style-type: none"> Se verifica la de charlas de uso de extintores y primeros auxilios; sin embargo, el personal todavía no está organizado en brigadas para atención a emergencias; evacuación, etc.
26.	Señalización: Una vez habilitados los campamentos se deberá colocar señalización sobre RUTAS DE EVACUACIÓN, PUNTO DE ENCUENTRO.			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica la señalización solicitada en la medida.
27.	Equipos y materiales: En el área se deberá contar con los siguientes equipos: Radio para comunicaciones; extintores de PQS y CO2 en áreas de oficinas, bodegas de materiales, sitios de riesgo; material absorbente en sitios donde se maneje combustible, aceites, químicos en estado líquido.			X	<ul style="list-style-type: none"> Se verifica la colocación de extintores en áreas de oficinas; sin embargo, no se verifica la colocación de un extintor en el área de almacenamiento de combustibles; así como tampoco material absorbente.
28.	Comunicaciones, Se deberá colocar una cartilla de teléfonos de emergencia para Guayaquil y Santa Elena, donde consten números del centro médico más cercano, bomberos, policía, Responsables de SHI-ASIA, Responsable de Seguridad, Salud y Ambiente de SHI-ASIA. Las cartillas deben estar colocadas en sitios estratégicos para realizar comunicaciones, como casetas de guardias o donde se encuentre el personal designado en la brigada de comunicaciones.			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica la colocación de una cartilla con números telefónicos de emergencia de acuerdo a lo solicitado en la medida

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
29.	Bodegas de materiales: Todas las bodegas de materiales deberán contar con señalización, extintor, ventilación y un responsable del manejo de los productos; además que deben revisarse todas las conexiones eléctricas. No se deben almacenar combustible con los otros materiales (químicos, equipos, etc.)			X	Se verifica un área de bodega que cuenta con extintor señalización, y cuenta con un responsable del manejo de los productos; únicamente se tiene una observación en cuanto al almacenamiento de canecas de combustible en esta área, las cuales deben ser almacenadas en otro sitio habilitado para el efecto.
30.	Cubetos de seguridad: en caso de almacenarse combustible y/o aceites lubricantes en el sector, se deberán habilitar sitios con cubeto de seguridad de una capacidad del 110 % del volumen almacenado, impermeabilizados y con señalización cerca que especifique PELIGRO, NO FUMAR.		X		El área de almacenamiento de combustibles no cuenta con un cubeto de seguridad de acuerdo a lo establecido en la medida; se verifica que el área de almacenamiento no cuenta con condiciones técnicas en cuanto a señalización, extintor, y un dispositivo de abastecimiento de combustible de una manera segura.
31.	Hojas de seguridad de los productos: En las bodegas de productos químicos se deberá contar con las hojas de seguridad en español de los productos; las subcontratistas serán las responsables del manejo de las hojas de seguridad de sus productos			X	No se verifica la colocación de hojas de seguridad de los productos utilizados en la bodega de materiales.
32.	Todas las denuncias, observaciones, requerimientos de la comunidad serán canalizadas al responsable de seguridad, salud y ambiente de SHI - ASIA, o a la persona definida por la empresa, para que ésta a su vez comunique al fiscalizador ambiental de EP PETROECUADOR y de la fiscalizadora del proyecto. En caso de que se encuentre al alcance de la contratista la solución de un problema ocasionado durante la ejecución de los trabajos, lo podrá realizar, pero deberá comunicar el problema y las acciones y los resultados a la fiscalización ambiental. Esto será comunicado a las subcontratistas del proyecto.			X	<ul style="list-style-type: none"> La empresa no cuenta al momento con un responsable de relaciones comunitarias responsable del seguimiento de las denuncias, observaciones y demás requerimientos de las comunidades del área de influencia.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
33.	Contratación mano de obra local. Se realizará la contratación de la mano de obra local no calificada en función de los requerimientos y posibilidades de la empresa. La coordinación en Monteverde se realizará con el presidente de la comunidad; al igual que en la comunidad de San Miguel y SAYA (Presidentes de éstas comunidades). Se llevarán los registros de las personas contratadas.	X			Se verifica la contratación de mano de obra local en las actividades del proyecto.
34.	Se establecerá un sistema de registro de placas, e identificación de los conductores, para el levantamiento de una base de datos, que servirá tanto para el Sistema Interno de Seguridad como para el departamento de Operaciones de la Estación de Bombeo	X			Se verifica un registro de los vehículos y maquinaria que opera en el proyecto.

7.3 Verificación Ducto Monteverde – Chorrillos

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
Plan de Prevención y Mitigación de Impacto Ambientales					
1.	Realizar el control del uso de lonas en los volquetes que transporten material, especialmente cuando el transporte sea fuera de los sitios de obras; se deberá entregar a los transportistas comunicaciones que indiquen éste particular.			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica un registro de control específico para Ducto, al momento se encuentran realizando la apertura del derecho de vía.
2.	Colocar señalización sobre límites de velocidad (velocidad máxima de 30 km/h) en los diferentes accesos de vehículos y maquinaria			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica la colocación de señalización en la franja de servidumbre del ducto.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
3.	Mantener los registros de los mantenimientos preventivos y correctivos realizados a los equipos y maquinaria utilizados para la ejecución del proyecto. Los registros deberán detallar la cantidad de residuos generados durante el mantenimiento y la disposición final de los mismos.			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica un registro específico de la maquinaria que se encuentra en el área de ducto; y tampoco se verifica un registro del mantenimiento de la maquinaria que se encuentra trabajando en ducto.
4.	Colocación de letrinas en los frentes de obra para los trabajadores, realizar la limpieza de las letrinas a través de la empresa proveedora	N/A			<ul style="list-style-type: none"> Al momento la medida no es auditable, toda vez que los trabajos se están realizando cerca de los campamentos de Monteverde y Chorrillo; sin embargo, la medida debe ser considerada durante la ejecución de actividades de colocación de tubería
5.	Cuando se realice la nivelación y conformación del derecho de vía (entre Monteverde y Saya), será fundamental considerar el mantenimiento del nivel de base de los drenajes naturales, con el fin de no formar terrazas que impidan el paso del agua		X		Durante la auditoría ambiental se verificó que la empresa obstruyó los drenajes naturales que se encuentran a lo largo del derecho de vía en el tramo de Monteverde a Saya.
6.	Las actividades que involucran el movimiento de tierras (sector Monteverde y Sayá) deberán estar sujetas a un control permanente para que se realice solamente lo estrictamente necesario, no mover más tierra de lo que se va a nivelar y conformar el derecho de vía o tener las excavaciones apropiadas para tender las tuberías.	X			Se verifica que la empresa realizó el movimiento de tierras y apertura de una franja de seguridad de 30 metros para el paso de la tubería en el tramo de Monteverde a Saya. Se verifica la apertura de pequeños accesos, los cuales no modifican de manera significativa la calidad ambiental.
7.	Las áreas afectadas durante la ejecución de las obras (sitios de acopio de material, etc.) serán revegetadas al finalizar las actividades	N/A			Al momento, la medida no es auditable; sin embargo deberá ser considerada al finalizar las actividades
8.	Se recomienda No realizar operaciones de mantenimiento (cambio de piezas, aceite o combustible) dentro de las instalaciones; en caso de que se requiera realizar este procedimiento, los responsables del área ambiental deben adecuar un sitio de mantenimiento que cuente con cubeto de seguridad en caso de que se requiera	N/A			Al momento, la medida no es auditable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos de colocación de la tubería.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
	realizar el cambio de aceite o abastecimiento de combustible, tacho de recolección de desechos peligrosos, piso impermeabilizado y área techada (en caso de realizar estas actividades en época lluviosa) y se deberá generar un procedimiento específico para realizar mantenimiento de equipos dentro de la localidad que especifique canales de comunicación y autorizaciones en caso de realizar estas operaciones, responsables de la aplicación de medidas de seguridad, responsables del manejo de los desechos generados, y responsables de la limpieza del área; este procedimiento debe ser entregado a cada una de las subcontratistas de la empresa.				
Plan de Manejo de Desechos Sólidos					
9.	Desechos Comunes: <i>Clasificación.-</i> Colocar tachos de recolección de basura en los frentes de obra, los tachos deben tener tapa y de preferencia estar en sitios techados y sobre el suelo. <i>Disposición final.-</i> Los desechos serán enviados al camión de recolección de basura municipal		N/A		<ul style="list-style-type: none"> • Al momento la medida no es aplicable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos
10.	Desechos No Peligrosos: <i>Clasificación.-</i> Todos los desechos de papel (fundas de cemento), cartón (material de embalaje de equipos), madera (material obras de construcción), plástico, metal que se generen en los frentes de trabajo y que sea material de desecho, deberán ser recogidos y almacenados temporalmente en un solo sitio que se habilitará en los campamentos; este sitio deberá estar techado, señalizado. <i>Disposición Final.-</i> Los desechos serán enviados a empresa recicladoras del cantón, en caso de ser factible; se llevará un registro de generación.		N/A		<ul style="list-style-type: none"> • Al momento la medida no es aplicable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
11.	Desechos Peligrosos: Clasificación.- En los sitios donde se realicen actividades de mantenimiento, limpieza de equipos, manejo de químicos donde se generen desechos peligrosos como: waypes, franelas, trapos manchados de hidrocarburos, material de embalaje de químicos, etc. Se deben colocar tachos de preferencia color rojo o señalizados como DESECHOS PELIGROSOS, con tapa. Para la recolección de los mismos y su disposición con un Gestor calificado en el Ministerio del Ambiente. <i>Disposición Final.-</i> Todos los desechos peligrosos que se generen serán enviados a empresas Gestoras Calificadas por el Ministerio del Ambiente del Ecuador; se llevará un registro de su generación y entrega.	N/A			<ul style="list-style-type: none"> Al momento la medida no es aplicable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos
12.	Señalizaciones: Con la finalidad de contribuir en la concientización de los trabajadores, se colocará en los frentes de obras carteles alusivos a PROHIBIDO BOTAR BASURA Y ESCOMBROS, NO QUEMAR BASURA.	N/A			<ul style="list-style-type: none"> Al momento la medida no es aplicable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos
13.	Las subcontratistas serán las responsables del manejo de los desechos generados en sus actividades, bajo los requerimientos y medidas establecidas en el programa de manejo de desechos; esto se les comunicará en los contratos firmados o a su vez se les entregará un procedimiento específico en el que se le indique sus responsabilidades y obligaciones, de acuerdo al presente plan.	X			<ul style="list-style-type: none"> Se verifica la entrega del Plan de Manejo Ambiental a las empresas prestadoras de servicios en Monteverde.
14.	Aceites usados y residuos de hidrocarburos: los residuos de aceites usados generados y materiales como wipe, franelas y otros impregnados de estos hidrocarburos, se almacenarán en un recipiente rotulado con tapa y se gestionará a través de los gestores ambientales calificados por el Ministerio	N/A			<ul style="list-style-type: none"> Al momento la medida no es aplicable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
	del Ambiente.				
Plan de Seguridad y salud Ocupacional					
15.	La empresa contratista de obras del Terminal deberá disponer de los Equipos de Protección Personal (EPP) y entregará a los trabajadores los implementos necesarios. Además, los visitantes, usuarios y proveedores están obligados a utilizar los EPP cuando y donde sea indicado			X	<ul style="list-style-type: none"> Se verifica la entrega de equipos de protección personal al personal que se encuentra laborando en la obra; sin embargo, durante la visita de inspección se verificó personal de la empresa no utilizan los equipos de protección requeridos para el ingreso a las obras.
16.	Salud ocupacional: revisión anual de evaluación de la salud laboral (con un formato establecido)			X	<ul style="list-style-type: none"> No se verifica que los trabajadores cuenten con los certificados médicos respectivos.
17.	Provisión de agua para los trabajadores, la empresa contratista deberá disponer de agua para compensar el desgaste de los trabajadores debido a las altas temperaturas del sector	X			Se verifica la adquisición de agua de bidones que sirven para la hidratación de los trabajadores.
18.	Señalización: Toda la señalización debe ser de tipo reflectante, completándose con señalización luminosa antes del anochecer y en horario nocturno En caso de realizarse trabajos nocturnos, los trabajadores deben usar chalecos reflectantes Se debe colocar señalización sobre USO OBLIGATORIO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL y señalización de PELIGRO en zanjas abiertas y sitios donde se estén realizando trabajos especiales.			X	No se verifica la colocación de señalización solicitada en la medida.
Plan de Contingencias y Atención a Emergencias					
19.	Organización del Personal. La empresa organizará a los trabajadores en brigadas de emergencias a través de charlas de capacitaciones y prácticas simulacros. Las brigadas serán capacitadas para atender los siguientes eventos contingentes: incendios, derrames, explosiones, deslizamientos, inundaciones.			N/A	<ul style="list-style-type: none"> Al momento la medida no es aplicable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
20.	Equipos y materiales: En el área se deberá contar con los siguientes equipos: Radio para comunicaciones; extintores de PQS y CO2; material absorbente y equipo contingente para un eventual derrame.	N/A			<ul style="list-style-type: none"> • Al momento la medida no es aplicable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos
21.	Comunicaciones, Se deberá colocar una cartilla de teléfonos de emergencia para Guayaquil y Santa Elena, donde consten números del centro médico más cercano, bomberos, policía, Responsables de SHI-ASIA, Responsable de Seguridad, Salud y Ambiente de SHI-ASIA. Las cartillas deben estar colocadas en sitios estratégicos para realizar comunicaciones, como casetas de guardias o donde se encuentre el personal designado en la brigada de comunicaciones.	N/A			<ul style="list-style-type: none"> • Al momento la medida no es aplicable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos
22.	Cubetos de seguridad: en caso de almacenarse combustible y/o aceites lubricantes en el sector, se deberán habilitar sitios con cubeto de seguridad de una capacidad del 110 % del volumen almacenado, impermeabilizados y con señalización cerca que especifique PELIGRO, NO FUMAR.	N/A			<ul style="list-style-type: none"> • Al momento la medida no es aplicable; sin embargo deberá ser considerada durante la ejecución de los trabajos
23.	Todas las denuncias, observaciones, requerimientos de la comunidad serán canalizadas al responsable de seguridad, salud y ambiente de SHI - ASIA, o a la persona definida por la empresa, para que ésta a su vez comunique al fiscalizador ambiental de EP PETROECUADOR y de la fiscalizadora del proyecto. En caso de que se encuentre al alcance de la contratista la solución de un problema ocasionado durante la ejecución de los trabajos, lo podrá realizar, pero deberá comunicar el problema y las acciones y los resultados a la fiscalización ambiental. Esto será comunicado a las subcontratistas del proyecto.			X	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa no cuenta al momento con un relacionista comunitario responsable del seguimiento de las denuncias, observaciones y demás requerimientos de las comunidades del área de influencia.

DISPOSICIONES LEGALES AUDITADAS		CUMPLIMIENTO			VERIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
No.	Descripción / Cuerpo Legal / Art.	C	NC+	NC-	
24.	Contratación mano de obra local. Se realizará la contratación de la mano de obra local no calificada en función de los requerimientos y posibilidades de la empresa. La coordinación en Monteverde se realizará con el presidente de la comunidad; al igual que en la comunidad de San Miguel y SAYA (Presidentes de éstas comunidades). Se llevarán los registros de las personas contratadas.	X			Se verifica la contratación de mano de obra local en las actividades del proyecto.
25.	Se establecerá un sistema de registro de placas, e identificación de los conductores, para el levantamiento de una base de datos, que servirá tanto para el Sistema Interno de Seguridad como para el departamento de Operaciones de la Estación de Bombeo			X	No se verifica un registro de los vehículos y maquinaria que opera en el proyecto.

8. RESULTADOS

8.1 Verificación Terminal El Chorrillo, Vía de Acceso, y Campamentos Temporales

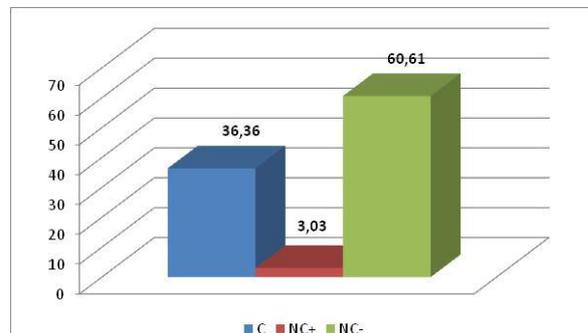
Una vez analizado el nivel de cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental, a continuación se presenta el resumen de los hallazgos identificados:

Tabla No. 1 Resultados Hallazgos Auditoría Ambiental Sector El Chorrillo

No. Medidas Auditadas		N/A	C	NC+	NC-
No.	32	2	12	1	20
%	100,00		36,36	3,03	60,61

N/A No Aplica
C Conformidad (Cumplimiento)
Nc+ No Conformidad Mayor
NC- No Conformidad Menor

Gráfico No. 1 Resultados Hallazgos Auditoría Ambiental Sector El Chorrillo



- De acuerdo a lo establecido en gráfico No. 1, se determina que en el Sector de El Chorrillo existe un 36% de cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Riesgo Laborales.
- Se determinó una No Conformidad mayor, en lo referente a los procedimientos de mantenimiento de equipos y maquinaria.

8.2 Verificación Estación Monteverde

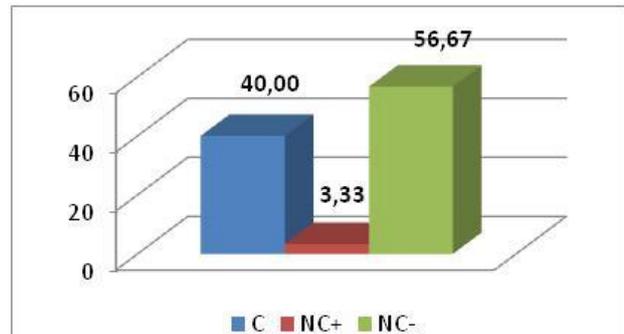
Una vez analizado el nivel de cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental, a continuación se presenta el resumen de los hallazgos identificados:

Tabla No. 2 Resultados Hallazgos Auditoría Ambiental Sector Monteverde

No. Medidas Auditadas		N/A	C	NC+	NC-
No.	30	4	12	1	17
%	100,00		40,00	3,33	56,67

N/A No Aplica
C Conformidad (Cumplimiento)
NC+ No Conformidad Mayor
NC- No Conformidad Menor

Gráfico No. 2 Resultados Hallazgos Auditoría Ambiental Sector Monteverde



- De acuerdo a lo establecido en gráfico No. 2, se determina que en el Sector de Monteverde existe un 40% de cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Riesgo Laborales.
- Se determinó una No Conformidad mayor, en lo referente al sitio de almacenamiento de combustible.

8.3 Verificación Ducto Monteverde – El Chorrillo

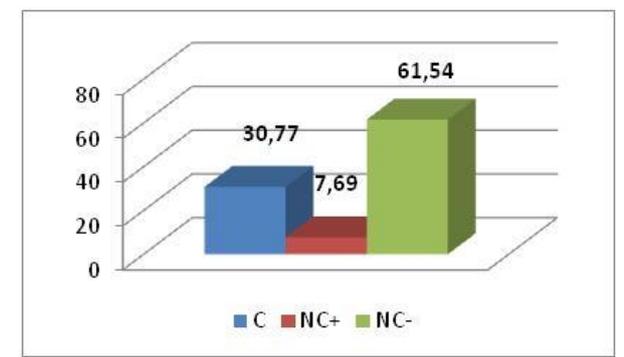
Una vez analizado el nivel de cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental, a continuación se presenta el resumen de los hallazgos identificados:

Tabla No. 3 Resultados Hallazgos Auditoría Ambiental Ducto

No. Medidas Auditadas		N/A	C	NC+	NC-
No.	13	12	4	1	8
%	100,00		30,77	7,69	61,54

N/A No Aplica
C Conformidad (Cumplimiento)
NC+ No Conformidad Mayor
NC- No Conformidad Menor

Gráfico No. 3 Resultados Hallazgos Auditoría Ambiental Ducto



- De acuerdo a lo establecido en gráfico No. 3, se determina que en Ducto existe un 30,77% de cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Riesgo Laborales.
- Se determinó una No Conformidad mayor, en lo referente a la obstrucción de los drenajes superficiales al momento de abrir el derecho de vía en el tramo de Monteverde a Saya.

9. CONCLUSIONES

- De acuerdo a los resultados de la Auditoría Ambiental, se determina que la contratista tiene un promedio de cumplimiento del 35 % del Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Riesgos Laborales en todas las actividades del Proyecto.
- El 90% de los incumplimientos identificados han sido calificados como No Conformidades Menores, debido básicamente a que son de fácil y rápida corrección o remediación, y representan al momento poco riesgo e impactos menores; sin embargo, el no cumplimiento de las medidas especificadas puede provocar impactos ambientales significativos y accidentes o incidentes en el personal que se encuentra trabajando en el proyecto.
- Durante la Auditoría, se pudo determinar que el principal problema para llevar a cabo un control de todas las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, es la falta de personal responsable Seguridad, Salud y Ambiente (SSA) en campo por parte del Consorcio SHI ASIA Monteverde, quien debe tener la única función de controlar y coordinar con todos los técnicos del proyecto y demás responsables de SSA de los miembros del Consorcio, proveedores y empresas prestadoras de servicios, los aspectos relacionados al manejo ambiental del proyecto.
- En la Auditoría Ambiental no se verificó un sistema de control documentado por parte de la empresa CAMINOSCA S.A. sobre los aspectos auditados, por otro lado, hasta la fecha no se ha enviado un reporte a la Fiscalización Ambiental de EP PETROECUADOR sobre novedades y/u observaciones identificadas durante la ejecución del proyecto.

10. PLAN DE ACCIÓN / MEDIDAS CORRECTIVAS

A continuación se presentan las medidas correctivas que debe implementar el Consorcio SHI ASIA Monteverde en los diferentes frentes de obra, con los respectivos plazos de ejecución, los mismos que deberán ser objeto de seguimiento por parte de la empresa CAMINOSCA S.A., quien deberá informar a la Fiscalización Ambiental de EP PETROECUADOR sobre el avance de cumplimiento.

Es importante aclarar que durante la ejecución del proyecto, la Fiscalización Ambiental de EP PETROECUADOR podrá solicitar medidas de manejo ambiental específicas para actividades que representen riesgo ambiental u ocupacional.

Previo a la descripción de las medidas específicas, a continuación se establecen medidas generales de aplicación por parte del Consorcio SHI ASIA Monteverde y la empresa CAMINOSCA S.A.

Consorcio SHI ASIA Monteverde

El Consorcio deberá asignar supervisores de SSA en campo, quienes serán los responsables de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Riesgo Laboral del Consorcio; los responsables SSA deberán tener únicamente esta función dentro del proyecto.

Deberá elaborar un informe de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, el mismo que deberá ser presentado a la empresa CAMINOSCA S.A. con una periodicidad mensual o conforme los requerimientos de la empresa Fiscalizadora.

Entregar las medidas correctivas a los supervisores SSA en campo, con la finalidad de que las ejecuten en los plazos establecidos.

CAMINOSCA S.A.

La empresa CAMINOSCA S.A., deberá llevar un procedimiento documentado de control y seguimiento del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Riesgos Laborales; adicionalmente, deberá presentar informes mensuales a la Fiscalización Ambiental, en formato digital, el cual deberá tener un resumen del avance del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental dividido en los diferentes programas.