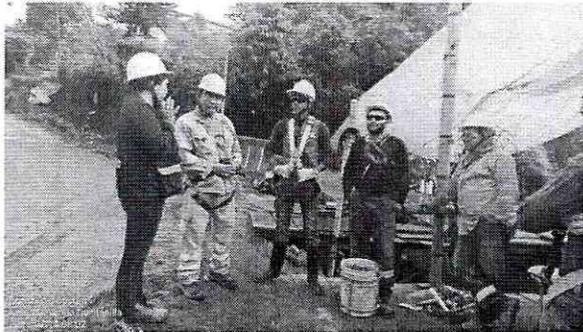


20/07/2023	Actos y condiciones inseguras
21/07/2023	factores del riesgo
22/07/2023	Coordinacion en las actividades diarias

**Anexo 5. Charlas SST**



Fotos. Charlas de Seguridad

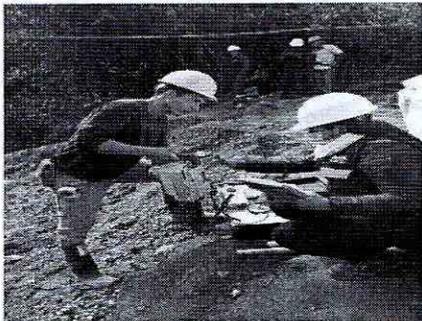
✦ **PROGRAMA DE INSPECCIONES**

Se realizan inspecciones por observación directa antes de iniciar la labor, en caso de encontrar una situación subestándar el trabajador puede de inmediato corregir la situación o informar la condición por escrito al responsable, estas se registran en el reporte diario de actividades.

TIPO DE INSPECCIÓN	RESPONSABLE	PERIODICIDAD
Inspección de orden y aseo	Supervisor SST/COPASST	Mensual

TIPO DE INSPECCIÓN	RESPONSABLE	PERIODICIDAD
Inspección de EPP	Supervisor SST	Semanal
Inspección de Equipos de Emergencia	Supervisor SST	Mensual
Inspección diaria de equipo	Conductor / Operador	Diario
Inspección preoperacional herramientas	Trabajador	Semanal/Diario

**Anexo 08. Registro de Inspecciones.**



**Fotos. Inspección de Elementos respuesta ante emergencias y de herramientas y equipos**

- ✚ PERMISOS DE TRABAJO Y ANALISIS DE TRABAJO SEGURO
- ✚ ANALISIS DE TRABAJO SEGURO "ATS"

El análisis de trabajo seguro es un proceso sistemático que consiste en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, previo al inicio de la ejecución de la labor y en la cual se establecen los controles que permita mitigar los riesgos, en la actividad de elaboración del ATS participan todos los trabajadores que ejecutaran la actividad.

El análisis de trabajo seguro, permite generar unas condiciones de trabajo adecuadas para la ejecución de las actividades de forma segura.

Todas las actividades a ejecutar deben contar con una identificación de peligros y valoración de riesgos dejándolo documentado, el cual debe estar publicado en el sitio de labor y divulgado a los trabajadores que ejecutan la actividad.

Para el diligenciamiento del ATS deben participar todos los involucrados en la actividad.

#### ✦ PERMISOS DE TRABAJO

Para la empresa se definen como trabajo alto riesgo, aquellos con potencial de causar accidentes con consecuencias graves o fatales los cuales deben ser controlados por medio del Permiso de Trabajo para garantizar que se tomen todas las medidas de control y se identifiquen todos los riesgos potenciales.

#### ✦ ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Identificar y solventar en CONSORCIO COCORA IBALTOL la necesidad de protección personal para el control de los riesgos en los que la eliminación, sustitución, control de ingeniería y controles administrativos no son suficientes o no son posibles, mediante el suministro, uso y reposición de elementos de protección personal (EPP). Establecer los parámetros para la identificación, selección, control, mantenimiento entrega, uso y disposición de los elementos de protección personal (EPP).



Fotos. Entrega de EPP

**Anexo 14. Entrega de Epi y dotaciones.****+ SEÑALIZACION**

La señalización se entiende como el conjunto de estímulos que condicionan la actuación de quien los recibe frente a las circunstancias que se desea resaltar. La señalización de seguridad suministra indicaciones relativas a la seguridad de personas y bienes.

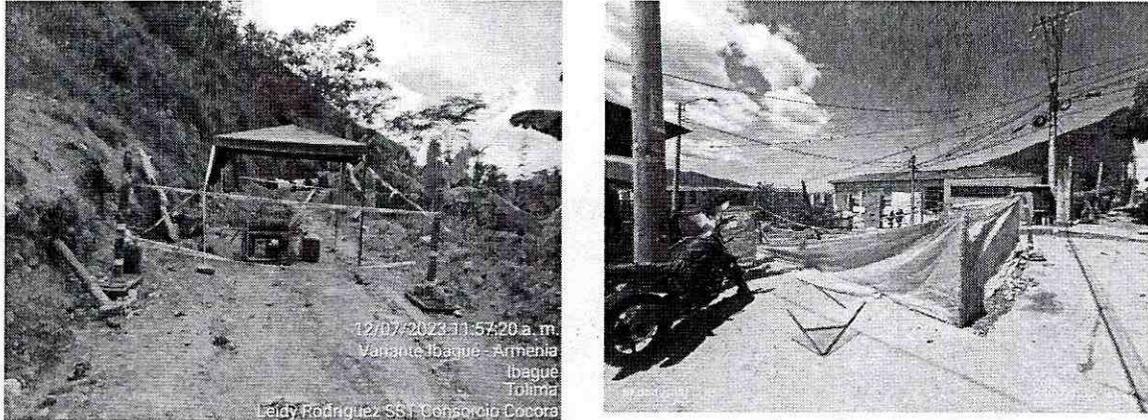
Para que la señalización preventiva atienda a los objetivos propuestos y sea realmente efectiva, debe cumplir con unas características elementales, entre las que se destacan:

- Atraer la atención de quien la observa.
- Dar a conocer el mensaje previsto con suficiente anterioridad.
- Informar sobre la conducta a seguir.
- Ser clara y de interpretación única.
- Permitir a quien la observe crear la necesidad de cumplir con lo indicado.
- Debe tener colores y contrastes impactantes.
- Debe ser fácil de recordar.

La señalización nunca elimina un riesgo, solamente lo resalta. Por lo tanto, nunca da seguridad efectiva o real. Debe emplearse como técnica complementaria de las medidas de control, con buen criterio y sentido común para que no pierda su efecto preventivo; la utilización incorrecta puede eliminar su eficacia. Por lo anterior, es conveniente utilizarla sólo en los siguientes casos:

- Cuando no es posible eliminar el riesgo
- Cuando no es posible advertir el peligro a simple vista (altas temperaturas, alta tensión, pintura fresca, cemento fresco, etc.)
- Cuando no es posible instalar sistemas adecuados de protección

Como complemento a la protección ofrecida para resguardos, dispositivos de seguridad y protección personal.



Fotos. Señalización En Obra

**Anexo 9. Registro fotográfico**

✚ **INVESTIGACION DE ACCIDENTE DE TRABAJO Y ENFERMEDAD LABORAL.**

El reporte, investigación y análisis de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, que se presenten en CONSORCIO COCORA IBALTOL, con el fin de identificar las causas básicas e inmediatas y demás hechos o situaciones que lo han generado, para implementar las acciones correctivas encaminadas a eliminar o minimizar las condiciones de riesgo y evitar futuros eventos del mismo tipo dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1401 de 2007 y a la resolución 2851 del 2015.

✚ **ACCIDENTE DE TRABAJO:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas y se presentan lesiones o se presentaron daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

FECHA	BREVE DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	ESTADO DE LA INVESTIGACION

No se presentan accidente de trabajo en el periodo del presente informe.

**Anexo 10. Reporte de accidente de trabajo**

- ✚ **INCIDENTE DE TRABAJO:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

FECHA	BREVE DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	ESTADO DE LA INVESTIGACION
N. A	N. A	N. A

✚ **EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES**

El Programa de Medicina Preventiva y del Trabajo es un conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este programa se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del Trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde a sus condiciones psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.

Para dar cumplimiento al Programa de Medicina Preventiva, todo trabajador que ingrese a laborar con el consorcio o como subcontratista debe realizar los exámenes de ingreso de acuerdo al cargo a desempeñar, estos exámenes se analizan para saber en qué condiciones de salud se encuentra el trabajador y si está apto para desempeñar el cargo. Si tiene alguna restricción se le hace seguimiento. También se revisaron las afiliaciones a Seguridad social para permitir el ingreso al desarrollo de las labores para las cuales fueron contratados.

Se adjuntan exámenes de ingreso de personal del consorcio.

Estos exámenes de ingreso fueron enviados a realizar en centro autorizado y contratado por el Consorcio Infraestructura vial para tal fin y contratista. Los exámenes son realizados por profesionales médico con especialización en Salud Ocupacional.

✚ **PLAN DE MANTENIMIENTO MAQUINARIA Y VEHICULOS**

El plan de mantenimiento es el elemento en un modelo de gestión de activos que define los programas de mantenimiento a los activos de maquinaria y vehículos asociados a la gestión del consorcio

(actividades periódicas preventivas y correctivas), con el objetivo de mejorar la efectividad de estos, con tareas necesarias y oportunas, y de definir las frecuencias, las variables de control, el presupuesto de recursos y los procedimientos para cada actividad. Dentro del desarrollo de las actividades del consorcio se requiere del uso y operación de la siguiente maquinaria y vehículos, por ello mediante programa de mantenimiento "CRONOGRAMA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, VEHÍCULOS Y MAQUINARIA CONSORCIO COCORA IBALTOL" se lleva el seguimiento y control de la siguiente maquinaria y vehículos asociados a nuestras actividades:

RETROEXCAVADORA JOHN DEERE 310SG
RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C
EXCAVADORA ORUGA CATERPILLAR 320BL
CAMIONETA DOBLECABINA DRP 441
CAMIONETA DOBLECABINA UCR129

El seguimiento del mantenimiento de cada uno de las maquinaria y vehículos, aquí listadas se lleva en el "Cronograma de control de mantenimiento de equipos, vehículos y maquinaria", el cual anexamos al presente informe.

**Anexo 15. Documentos de vehículos**

**✦ ACTIVIDADES DE COPASST Y COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL.**

FECHA	TEMAS TRATADOS
13-07-2023	SE REALIZA la 7MA REUNION DEL COPASST en el mes de JULIO, se trata temas como cero accidentes durante el periodo del que se presenta el informe, planes de mejoras en las visitas por parte de la ARL positiva, se procede a reiterar el proceso de compra de los elementos faltantes de los botiquines, programa de capacitación, inspecciones preoperacionales y se plantean las actividades de trabajo para el mes siguiente del equipo de trabajo.

Las tareas establecidas en el comité fueron:

TAREA	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
-------	-------------	-----------------------

Continuar con las medidas correctivas para evitar futuros at y plan de mejoramiento en temas de requisición entrega de EPP	SST	10/08/2023
--	-----	------------

**Anexo 7. Actas de Copasst, ccl y brigadas de emergencia****✦ PLAN DE EMERGENCIAS**

Como herramienta para atender acontecimientos que involucren evacuación y salvamento de trabajadores, el consorcio cuenta con una brigada para atención de emergencia, así mismo, se realiza plan de emergencias.

Actividades del plan de emergencias

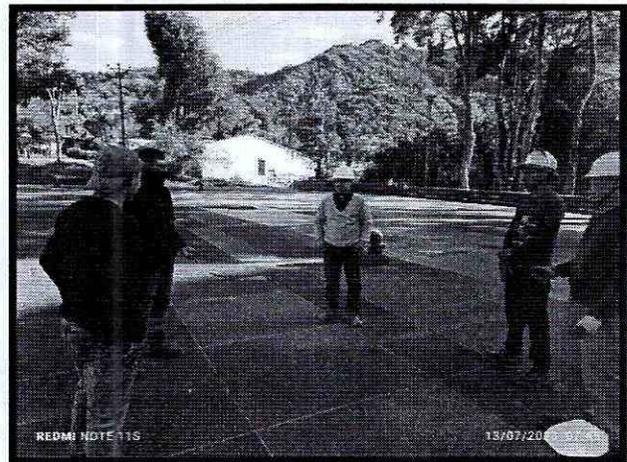
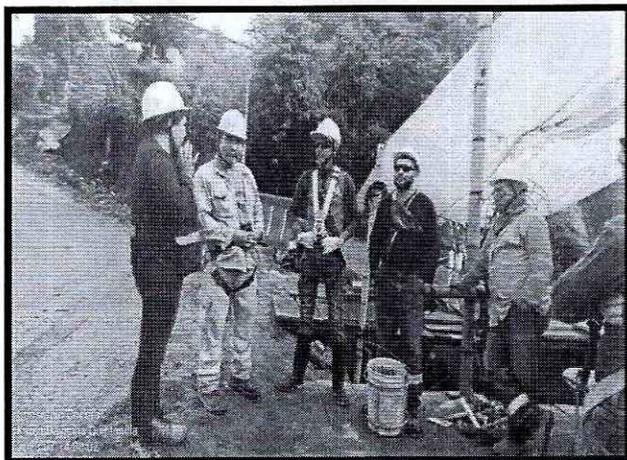
DESCRIPCIÓN	FECHA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
En este periodo se solicita acompañamiento para crear el grupo de brigadas de emergencia. Inspecciones de equipos respuesta ante emergencias y capacitaciones	15-08-2023	Supervisor SST	.

**Anexo 7. Actas de Copasst, ccl y brigadas de emergencia.****✦ CUMPLIMIENTO PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD**

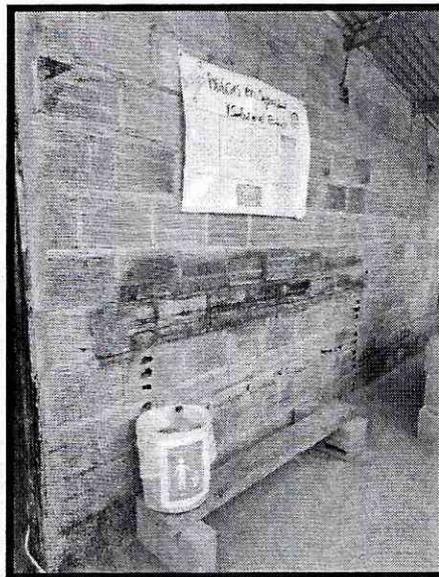
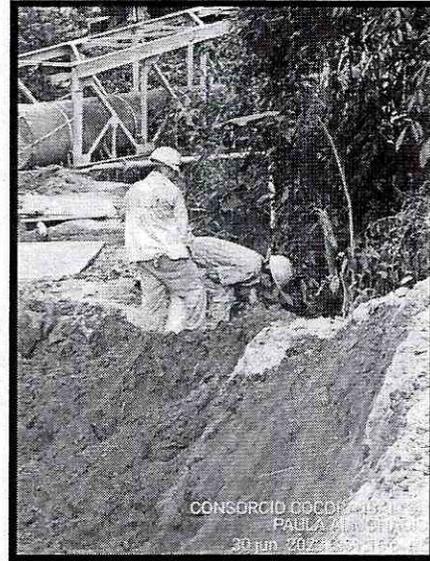
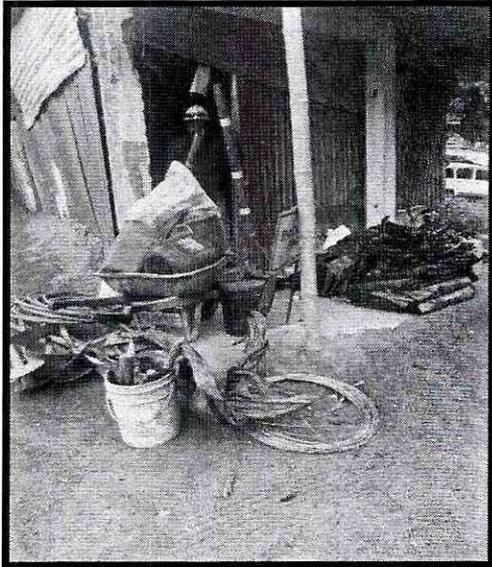
A continuación, se describen todas las actividades de implementación descritas en el protocolo de Bioseguridad COVID-19, realizado para el proyecto y que actualmente se encuentran en ejecución por parte del personal de la empresa.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
Lavado de manos	Diariamente cada 3 horas.	Todos los trabajadores. Supervisor SST	La tarea se está desarrollando diariamente. Se cuenta en el tramo del proyecto con dos lavamanos tipo corona.
Diagnostico diario de condiciones de salud.	Diario	Supervisor SST	Se realiza diariamente previo el ingreso de personal al proyecto.
Encuesta de riesgo individual	Previo ingreso a proyecto. Una vez	Supervisor SST	Se realizó al personal previo al ingreso del proyecto.
Desinfección de vehículos	Diario	Responsable de Bioseguridad	Se realiza esta actividad cada vez que ingresa un vehículo a obra.
Desinfección de herramientas	Diario	Todos los trabajadores. Supervisor SST	Se realiza esta actividad antes y después del uso de cualquier herramienta.
Entrega de protección respiratoria al personal.	Diario	Supervisor SST	Esta actividad se realiza previo al inicio de actividades diarias
Desinfección de epi	Diario	Todos los trabajadores Supervisor SST	Esta actividad se realiza previo inicio y finalización de la actividad.

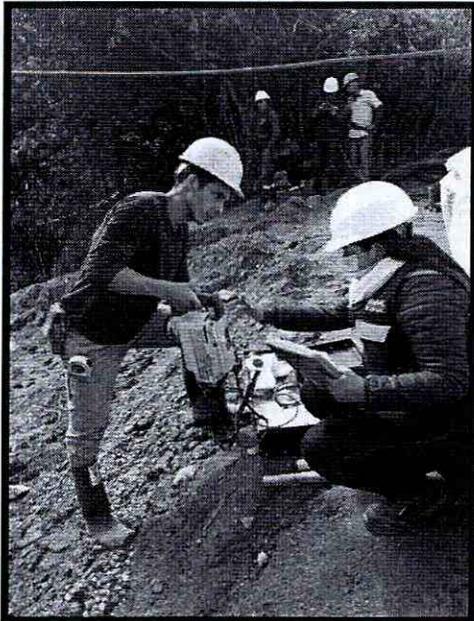
**REGISTRO FOTOGRAFICO**  
**CAPACITACIONES**



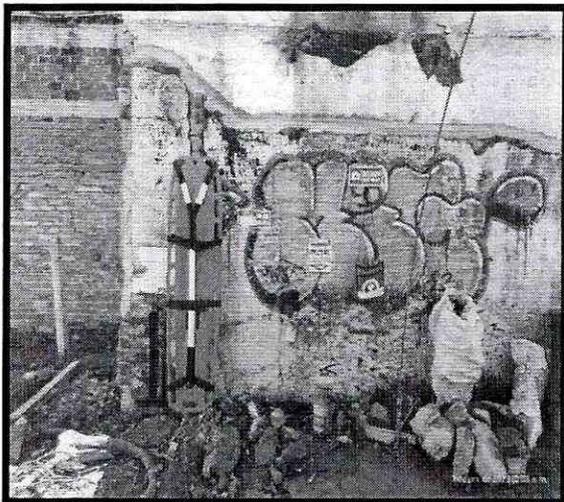
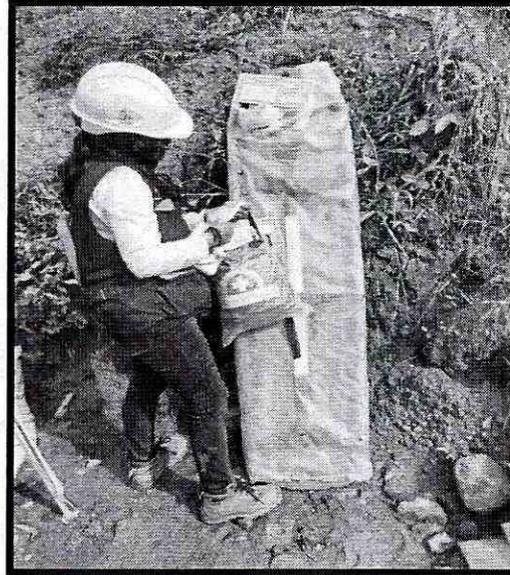
**JORNADAS DE ORDEN Y ASEO**



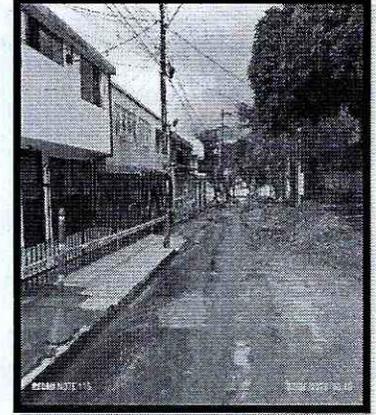
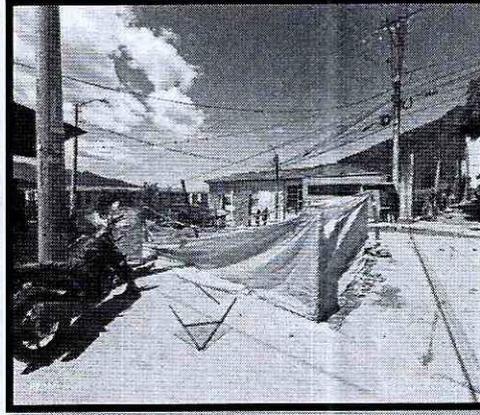
**INSPECCIONES**



## PLAN DE EMERGENCIA / CONTINGENCIA



**SEÑALIZACION / DEMARCAACION**



CARRERA 7 No 9-43 OFICINA 302 SOCIEDAD TOLIMENSE DE INGENIEROS

Correo: [consorciococoraibal@gmail.com](mailto:consorciococoraibal@gmail.com)

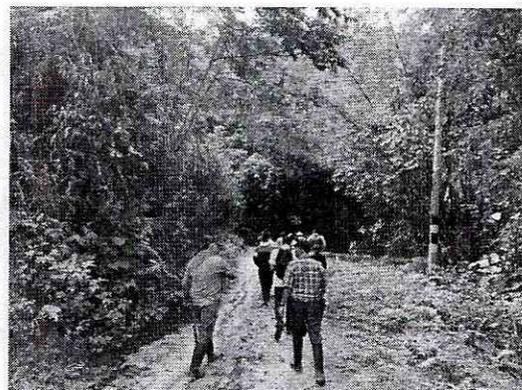
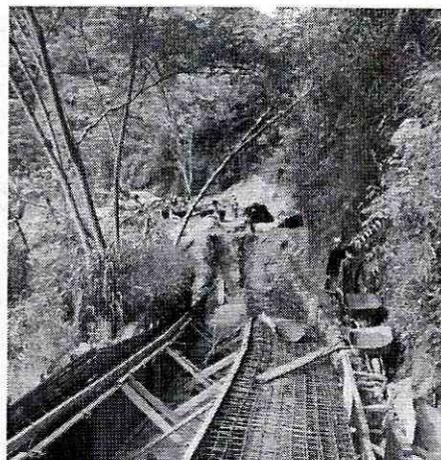
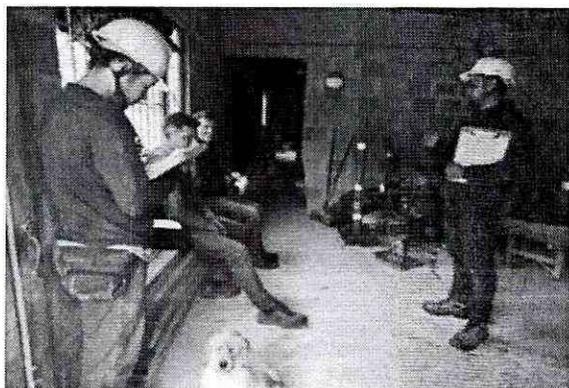


CONSORCIO COCORA IBALTOL  
NIT. 901637146-1



*Consorcio Cocora Iballol*

## PROGRAMA DE EJECUCION DE LA GUÍA DE MANEJO AMBIENTAL DE OBRAS PEGMA



Junio 25 de 2023  
Ibagué- Tolima

## 1. Introducción

El Consorcio Cocora Ibalto, teniendo en cuenta la responsabilidad socio ambiental en desarrollo del proyecto cuyo objeto es: “CONTRATAR LAS CANTIDADES DE OBRA NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LÍNEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”, implementa medidas para corregir, mitigar o minimizar los impactos negativos que se generan con la construcción de la obra.

Por lo anterior, en el presente informe se indican las medidas correctoras adelantadas por la empresa, teniendo en cuenta las orientaciones para la aplicación de medidas de manejo ambiental en la ejecución de proyectos Hidráulicos - PEGMA, como parte esencial del Sistema de Gestión Ambiental que desarrolla la empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.

Se relacionan las medidas desarrolladas para el periodo de tiempo comprendido entre el 26 de mayo y el 25 de junio de 2023.

## 2. Actividades desarrolladas en cumplimiento del PEGMA, para el Componente A: Sistema de gestión ambiental

### 2.1 Proyecto 1. Grupo De Gestión Ambiental.

El Consorcio Cocora Ibalto, tiene como política garantizar el cumplimiento y normal desarrollo de cada una de las actividades programadas en el marco de la sostenibilidad ambiental, por lo que las diferentes actividades se ejecutan bajo los lineamientos establecidos en la GUÍA DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL PARA OBRAS, del IBAL.

**Tabla 1.** Conformación Grupo de gestión SST y Socioambiental para la obra

CARGO	NOMBRE
Director de Obra	Carlos Alarcón
Residentes de Obra	Diana Mora Juan Carlos Tovar Steven Riascos Daniel Rondón
Profesional SST	Adriana Yara Amaya
Residente ambiental	Sebastián Sagrera
Profesional Social	María Sorley Hernández



CARGO	NOMBRE
Auxiliar de campo No.1	Leidy Rodríguez
Auxiliar de campo No.2	Luis Téllez
Auxiliar de campo No.3	Paula Almonacid
Auxiliar de campo No.4	María Fernanda Valdés
Auxiliar de campo No. 5	Karen Dayanna Quintanilla

**Desarrollo del Indicador**  
 (No. Profesionales contratados /No. profesionales propuestos) x 100  
**CD = (6/13)\*100 = 216%**

Dado que hay varios frentes de obra se han vinculado varios profesionales de apoyo que enriquecen el grupo base de Gestión ambiental y SST, los cuales velan para que se dé cumplimiento a los lineamientos y políticas ambientales establecidos para la obra.

Acorde a lo anterior y acorde al desarrollo del indicador se supera la meta inicial de 6 a 13 profesionales, los cuales representan el 216%, superando la meta inicial. Este personal verifica, monitorea y propende por el cumplimiento de las actividades establecidas para que las actividades se realicen con el mínimo impacto ambiental posible.

A nivel general el Grupo de gestión ambiental, se divide en el grupo de dirección y el grupo de ejecución o de campo. Para este periodo de tiempo el grupo Gestión ambiental, ejecutó las siguientes funciones:

- Brigadas de orden y aseo por todo el sector de obra.
- Seguimiento solicitud permisos ambientales ante la entidad ambiental competente.
- Seguimiento y control a la Disposición final de residuos sólidos.
- Implementación del protocolo de Bioseguridad.
- Ejecución del programa de capacitación al personal de obra, áreas Ambiental – Social - SST.
- Acercamiento a la comunidad.
- Firmas de actas de vecindad
- Firmas permisos de ingreso a predios.

	<b>CONSORCIO COCORA IBALTOL</b> <b>NIT. 901637146-1</b>	 <i>Consorcio Cocora Iballol</i>
---	--	--

- Gestión ante los diferentes propietarios de predios ubicados en el Área de Influencia Directa del proyecto, para los permisos de obra según la intervención.
- Inspecciones de Equipos de Emergencia.
- Elaboración de informe mensual de las áreas Ambiental, Social y SST.
- Reportes de novedades.
- Atención de PQR - Atención al usuario.
- Demarcación y señalización de áreas de trabajo.
- Entrega de dotación y Elementos de Protección Personal
- Inspecciones de maquinaria, equipos y herramienta menor.

## 2.2 Programa para el manejo de residuos sólidos

Los RCD o Residuos de Construcción, son un tema fundamental para el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social dentro la industria de la construcción. Por lo cual racionalizar el uso de los materiales y ser conscientes del impacto que generan los residuos a nivel de obra es el primer paso para manejarlos de forma apropiada, siendo fundamental el cumplimiento de la normatividad y los procesos establecidos para buscar mejoras.

Para hacer una gestión eficiente de los RCD, en general, se ha seguido la conocida regla de las tres erres, siendo oportuno recordar que esta regla solo es aplicable a los residuos aptos para su aprovechamiento.

Para hacer un manejo adecuado de residuos se implementan las siguientes acciones: recolección, transporte, entrega o llevada a sitio final.

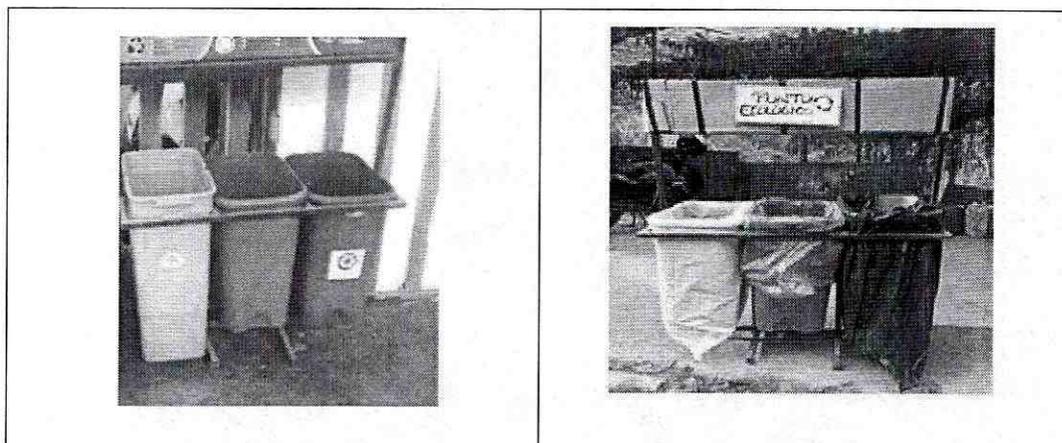
En todos los frentes de obra se adoptan acciones tendientes al manejo adecuado de los RCD'S generados de modo tal que se minimicen los impactos ambientales ocasionados , para lo cual se tiene en cuenta la normatividad ambiental vigente para el manejo de residuos sólidos.

- Con el propósito de prevenir la generación de RCD'S se contemplan las siguientes acciones las cuales se implementan en todos los frentes de obra:
- El Consorcio cocora Iballol, cuenta con la política de generación de mínimos residuos en obra, razón por la cual es exigencia que los trabajadores y todo personal que permanezca en obra, lleven sus alimentos en empaques reutilizables o compren su alimentación en viviendas cercanas al punto de obra; esto hace que los residuos sean exigüos, lo cual justifica el que no sea ubicado un punto ecológico por sitio de trabajo; sin embargo para un manejo ante los posibles mínimos residuos que se generen, se cuenta en el sitio de trabajo, con una bolsa para recolección de residuos. En el frente

que lo requiera y que en su momento se utilice una bodega o sitio de almacenamiento que cumpla funciones de oficina, se instala un punto ecológico, con lo cual se corrobora el cumplimiento de la resolución 2184/19.

- El área destinada para el acopio temporal de RCD's se localiza lejos de zonas verdes, rondas hídricas, zonas de manejo y preservación ambiental y/o cuerpos de agua.
- El acopio temporal de RCD's en los frentes de obra cuenta con elementos de delimitación, demarcación y protección, evitando el arrastre de material particulado en zona circundante.

#### Ilustraciones 1 y 2 Puntos ecológicos en obra



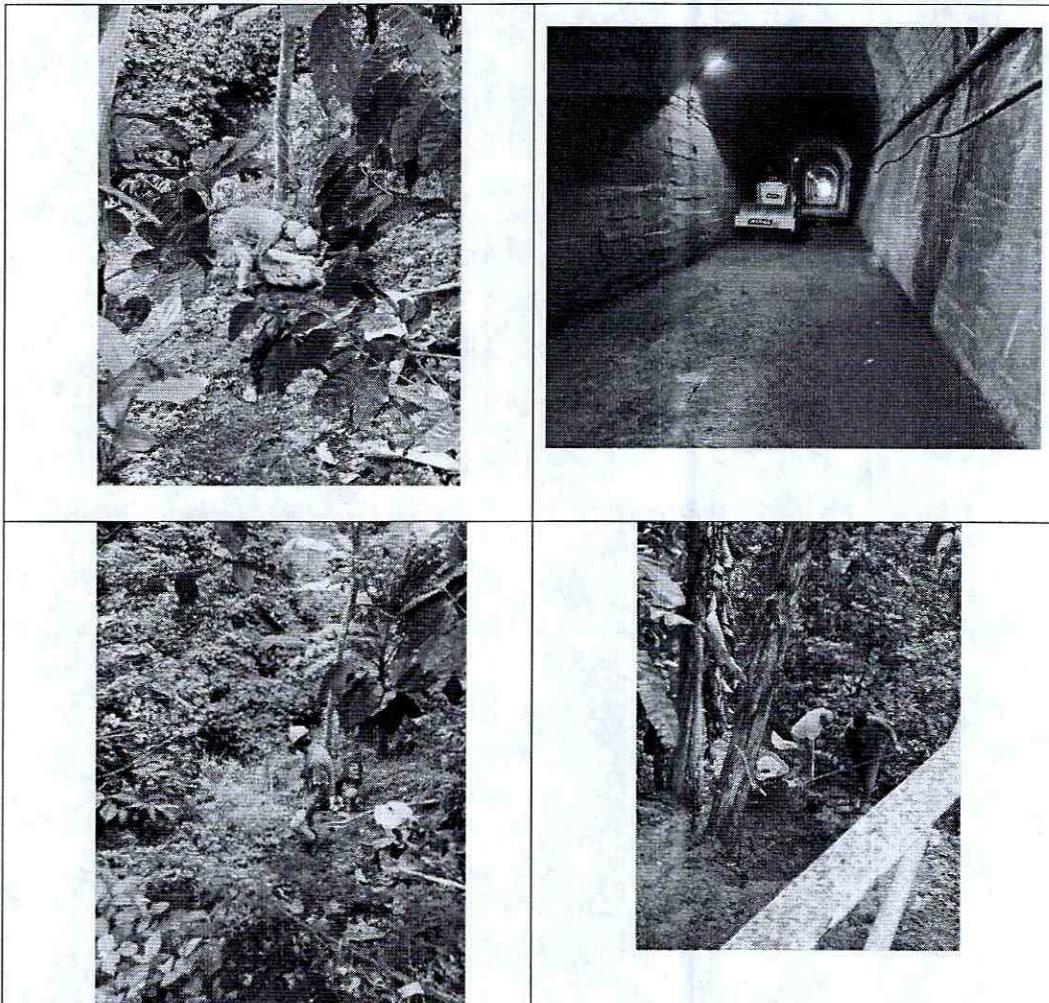
Dada la política de cero residuos en frente de obra, los materiales emitidos por el personal fueron cero.

A nivel general se tiene en cuenta:

- Para cada uno de los frentes de obra, se cuenta con una brigada de aseo y limpieza, conformada por un obrero y el auxiliar de campo SISO, quienes se encargan de dejar los frentes limpios después de la jornada laboral, así mismo el SISO está pendiente de que en obra no se encuentren obstáculos y/o basura, que pueda interferir en la ejecución de las actividades de obra.
- Al finalizar la jornada, se verifica la limpieza general de las zonas de obra, recogiendo todos los desperdicios, basuras, o elementos extraños, presentes en el área.

- Está rotundamente prohibido quemar algún tipo de residuo, así como arrojarlos a fuentes hídricas.
- Se cuenta con los auxiliares de campo, quienes están pendientes de que los frentes de trabajo permanezcan sin obstáculos u organizados de manera tal, que se evite al máximo generar impactos negativos o traumatismos en desarrollo de la obra.

**Ilustraciones 3,4,5,6** Terminada la jornada laboral los frentes de trabajo quedan limpios





El programa de orden y aseo es de estricto cumplimiento de todo el personal de obra, bien sea como contratista o con vinculación directa, su implementación es integral en los lugares de trabajo donde se desarrollan cada una de las actividades en cumplimiento del objeto contractual.

El programa aplica para la oficina principal ubicada en el edificio Sociedad tolimense de Ingenieros y para todos los campamentos de obra. En la oficina principal se realiza aseo dos veces por semana.

El orden y el aseo en el trabajo son factores de gran importancia para la salud, la seguridad y en la eficiencia de la obra, siendo también factor esencial para la convivencia social. Toda vez que se requieren estándares claros de desempeño, trabajo en equipo y participación responsable de todos.

El orden y el aseo en la obra se mantiene eliminando lo innecesario y clasificando lo útil, acondicionando los medios para guardar y localizar el material fácilmente, evitando ensuciar y limpiando enseguida y procurando porque todos los sitios se encuentren limpios y seguros, con lo cual se logra:

- Salud y eficiencia personal.
- Seguridad y eficiencia en el trabajo
- Optimización de recursos
- Conservación del medio ambiente.

El orden y la limpieza son responsabilidad de todo el personal de la obra, existe una responsabilidad administrativa en este proceso. Ello quiere decir que cualquier programa de orden y aseo está integrado a otros procesos de mejoramiento en el campo de la calidad, la seguridad y el trabajo seguro, por lo tanto, la responsabilidad va desde el director de obra hasta el obrero.

En obra se aplica el principio: Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. Quiere decir definir el sitio apropiado para ubicar los materiales, piezas y herramientas de trabajo, estableciendo con ello un sistema de comunicación visual efectivo, por medio de avisos, rótulos o dibujos, para que las cosas puedan encontrarse con facilidad y ponerse de nuevo en su sitio.



Organizando los objetos de acuerdo con la clase de material y la frecuencia con que los utiliza. Es decir, se ubica en el lugar de más fácil acceso, aquellas cosas que requiere para el ciclo de la tarea.

El orden y el aseo en el trabajo son principios relevantes para la salud, seguridad y productividad del consorcio Cocora Iballol.

### **2.3 Manejo de residuos peligrosos**

De acuerdo con la regulación ambiental (Decreto 1076/2015), se define un residuo o desecho peligroso como aquel residuo o desecho que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y al ambiente.

Para el manejo de RESPEL se deberá tomar en consideración el Decreto 4741 del 2005, unificado en el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible en el Decreto 1076 de 2015.

Para este periodo de tiempo no se reportan acciones en este programa, sin embargo se cuenta con el siguiente protocolo de manejo:

- Los residuos peligrosos serán separados de los demás tipos de residuos en un lugar seguro, y se gestionará su adecuada disposición con una empresa autorizada por la autoridad ambiental, como es el caso de las empresa: Proyectos Ambientales SAS ESP, teléfono 6082677710 y la empresa Ecovisor SAS, teléfono 3212336310.
- En caso de no ser posible retirar rápidamente de la obra los residuos peligrosos generados, éstos serán almacenados en recipientes herméticos y debidamente marcados y rotulados como peligrosos, de acuerdo con el etiquetado de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), establecido en el Decreto No. 1609 de 2002.
- El acopio de residuos peligrosos será ubicado en un sitio de fácil acceso para el transporte, y para situaciones de emergencia; sobre terreno estable para soportar la obra civil prevista. El sistema de drenaje debe evitar que, en una emergencia, corrientes contaminadas alcancen las fuentes de agua o el alcantarillado público.

 <p><b>IBAL</b> SA ESP. OFICIAL EMPRESA IBACUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>	<p><b>CONSORCIO COCORA IBALTOL</b> NIT. 901637146-1</p>	 <p><i>Consorcio Cocora Iballtol</i></p>
---	---	---

- El personal encargado de la Gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos será capacitado para tal fin, además contará con los equipos de protección requeridos. Será divulgado el riesgo que estos residuos representan para la salud y el ambiente.
- Se contará con un registro y certificación (de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final de residuos peligrosos), que emitan los gestores contratados para el manejo de residuos.
- No se permitirá por ningún motivo utilizar los sumideros, redes de alcantarillado o cuerpos de agua para deshacerse de líquidos, sólidos o semisólidos, concentrados o diluidos, que tengan características peligrosas (aceites dieléctricos, mecánicos, hidráulicos; solventes, pinturas, venenos, combustibles, entre otros).
- En obra no hay almacenamiento de residuos peligrosos, los combustibles se llevan en camioneta, para el procedimiento de tanqueo de máquinas se aísla el área, se tienen kits ambientales o antiderrames en cada uno de los sitios de obra, se coloca o aísla el piso con plástico.

**Ilustración 7** El sitio es aislado y el personal cumple con todas las normas de seguridad.



Se tienen los protocolos de manejo, se anexan.

## 2.4 Proyecto 2. Capacitación Personal.

Para este periodo de tiempo, se socializó con el personal de obra:

- Respeto del manejo y protección de los recursos naturales y del medio ambiente, en desarrollo de las actividades del proyecto.
- Actividades como depositar material sobrante de obra o materiales de obra en cualquier fuente hídrica, está totalmente prohibido.
- No está permitido coger frutos de los árboles, con el fin de evitar inconvenientes con los propietarios de los predios – Respeto propiedad ajena.
- Respeto por los componentes flora y fauna, no está permitido comercializar con elementos de estos componentes o extraerlos para llevarlos a sus casas.
- Respeto y buen trato con la comunidad
- Cualquier actividad que se realice en desarrollo del proyecto, debe ser realizada bajo el marco del respeto por los recursos naturales, la conservación y preservación del medio ambiente.
- Se recalca la importancia de conservar y preservar el medio ambiente y los recursos naturales

### Desarrollo del Indicador

(No. de Capacitaciones Realizadas en el periodo/No. Total de Capacitaciones programadas en el periodo) X 100
--

<b>CD = (16/16)*100 = 100%</b>
--------------------------------



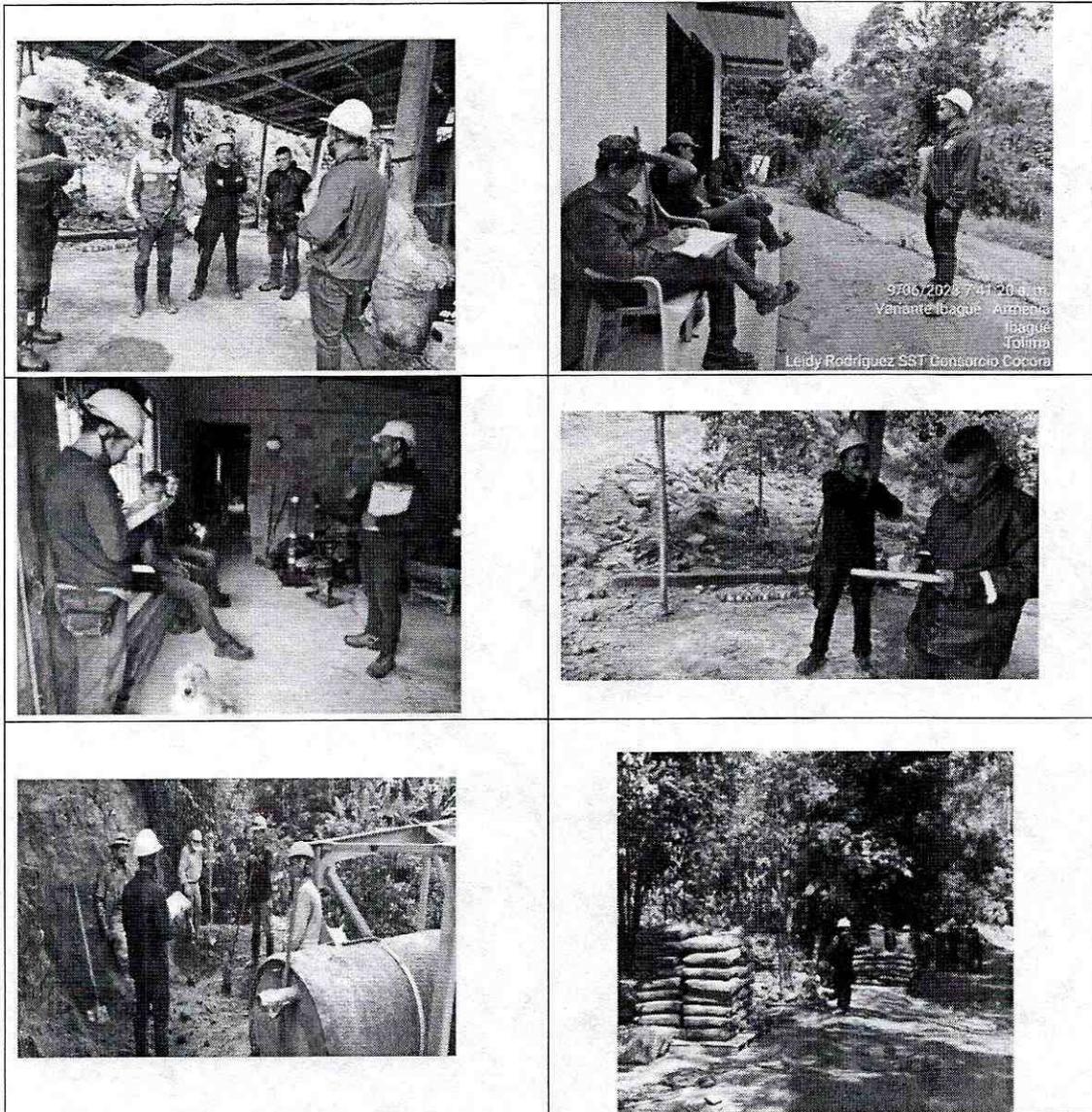
**IBAL**  
S.A. ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBAGUERENA DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**CONSORCIO COCORA IBALTOL**  
NIT. 901637146-1



*Consorcio Cocora Iballol*

**Ilustraciones 8,9,10,11,12,13** Las Charlas de capacitación ambiental se realizan por frentes de obra así mismo a la comunidad que visita la obra



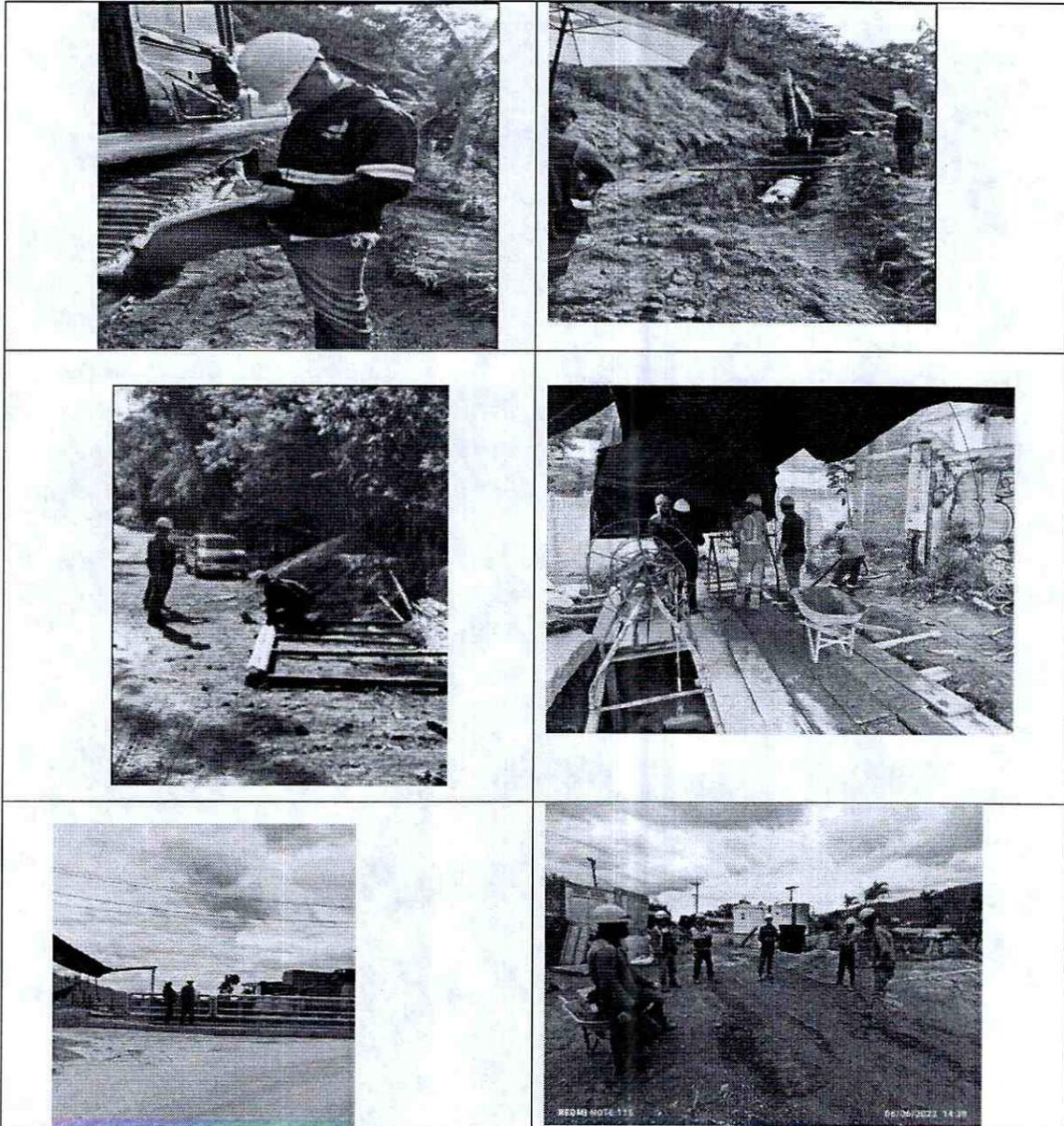


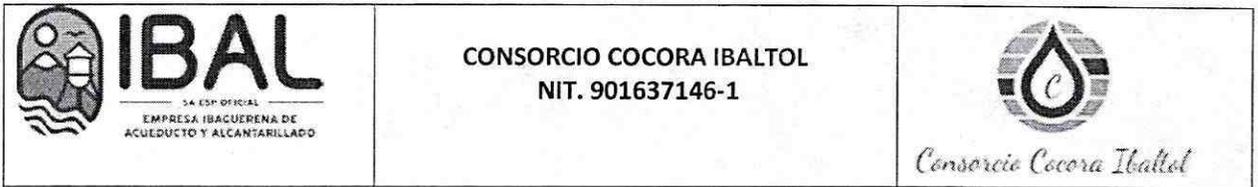
CONSORCIO COCORA IBALTOL  
NIT. 901637146-1



*Consorcio Cocora Iballol*

Ilustraciones 14,15,16,17,18,19 Acercamiento y capacitación personalizada





### 2.5 Proyecto 3. Cumplimiento de los Requisitos Legales.

Se relaciona los permisos ambientales que aplican para el desarrollo de la obra y la responsabilidad de trámite de cada uno de ellos, teniendo en cuenta que es un proyecto que se ha venido desarrollando por etapas y que se encuentra en la fase final:

**Tabla 2** Cumplimiento requerimientos ambientales para el contrato de obra No. 144 de 2022 y competencia de trámite

PERMISO AMBIENTAL	TRAMITA IBAL	TRAMITA CONSORCIO COCORA IBALTOL	OBSERVACIONES
Permiso para operación de equipos de construcción, demolición y reparación de vías.		X	No se requiere.
Permisos Ambientales y mineros y/o certificación de la autoridad ambiental para cantera, ladrillera, asfaltera, concretera.		X	Se realizará a través de terceros.
Permiso o Autorización de tala, trasplante o reubicación de árboles.	X		Se requiere.
Permiso de Ocupación de cauce o depósito de agua.	X		Se requiere.
Permiso de vertimientos generados por red de alcantarillado y construcción de plantas de tratamiento.		X	No se requiere.
Permiso de vertimientos generados por las actividades de construcción.		X	No se requiere.
Permiso para la disposición de escombros.		X	Se realizará a través de terceros.

<p><b>Desarrollo del Indicador</b></p> <p>No. De Permisos requeridos / Número de permisos solicitados</p> <p>DI = (4/4)*100 = 100%</p>
--



## 2.6 Programa de uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción

Al establecer un sistema de manejo adecuado para el transporte, cargue, descargue y manipulación de los materiales de construcción (arenas, grava, triturados, etc) se evitan pérdidas de este y por lo tanto se generan múltiples ventajas de orden financiero, logístico y ambiental.

Se cuenta con un sistema de manejo adecuado durante el transporte, cargue, descargue y manipulación de los materiales de construcción, con el fin de:

- Optimizar el uso de los materiales a fin de evitar pérdidas tanto en cantidad, como en calidad.
- Evitar cualquier tipo de contingencia que se pueda presentar, por la inadecuada manipulación de los materiales.
- Optimizar la manipulación y consumo de materiales
- Contar con un plan de control para el manejo de sustancias químicas (pinturas, cementos, etc.) de tal forma que se evite su derrame a aguas y suelos.

Se realiza y se da cumplimiento a la programación semanal de obra, en la cual se realiza el cálculo de cantidades según la demanda del proyecto, evitando consumos y almacenamientos innecesarios.

Se tiene establecido que en los frentes de obra sólo se pueden tener los materiales que se utilizarán durante la jornada de trabajo.

Se verifica que todos sus proveedores de materiales cuentan con permisos ambientales, adquiriendo materiales solamente en sitios permisionados. Los sitios de almacenamiento se encuentran señalizados y los materiales que generan material particulado se mantienen cubiertos.

Se cuenta con rutas de acceso de las volquetas que ingresan y retiran material. Se garantiza que el transporte de los materiales se realice en volquetas con cajón totalmente cubierto para impedir el derrame o dispersión de los materiales y de material particulado en el recorrido.

Se verifica que la cubierta es de material resistente como lona y se encuentre sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor. Durante el transporte, se evita el escurrimiento del material húmedo, para lo cual se revisa que el platón de las volquetas no tenga roturas, perforaciones, ranuras o espacios. Se verifica que las puertas de descargue se encuentren aseguradas, de manera correcta y herméticamente cerradas.



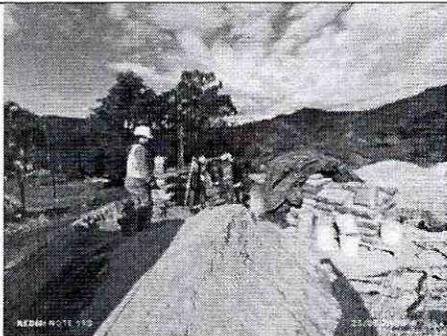
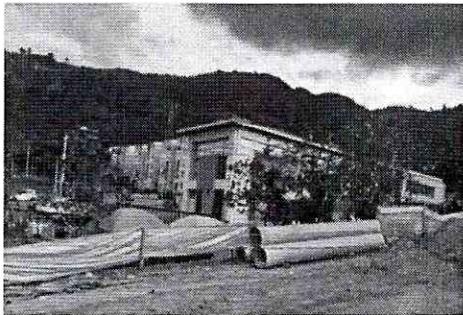
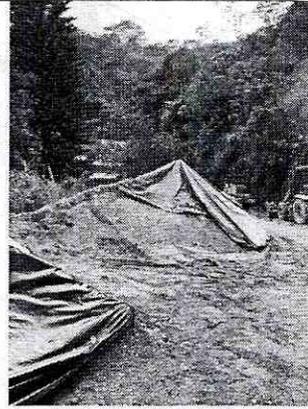
**IBAL**  
SA ESP. OFICIAL  
EMPRESA IBAGUERENA DE  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CONSORCIO COCORA IBALTOL  
NIT. 901637146-1



*Consorcio Cocora Iballtol*

Ilustraciones 20,21,22,23,24,25 Manejo de materiales utilizados en desarrollo de la obra



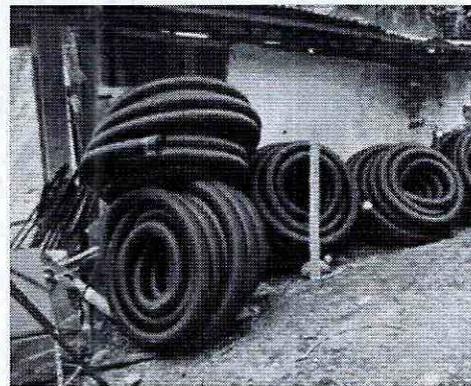
Ilustraciones 26,27,28,29,30,31 Transporte de materiales al sitio de obra y acopios



CONSORCIO COCORA IBALTOL  
NIT. 901637146-1



*Consortio Cocora Ibaltol*



Desarrollo del Indicador

Cra 7 No. 9-43 oficina 302. Edificio Sociedad Tolimense de Ingenieros Ibagué – Tolima. Email: [consorciococoraibal@gmail.com](mailto:consorciococoraibal@gmail.com).