INFORME MENSUAL No. 5

GESTIÓN AMBIENTAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. CO1.PCCNTR.5313332

INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO, ASI COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVES DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACION DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS. GRUPO 5.

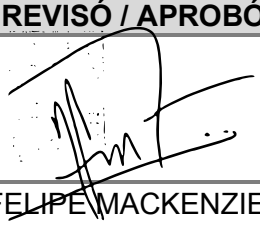
CB INGENIEROS S.A.S

Bogotá D.C.,  marzo de 2024

## ÍNDICE DE MODIFICACIONES

| VERSIÓN | CAPÍTULO DE MODIFICACIÓN | FECHAS DE MODIFICACIÓN | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| 1 | N/A | N/A | Documento Original |

## ESTADO DE LA REVISIÓN Y APROBACIÓN

| ELABORÓ |
|---|
|  |
| BIBIANA ANDREA JIMENEZ CHAPARRO<br>ASESORA AMBIENTAL |
| **REVISÓ / APROBÓ** |
|  |
| ANDRÉS FELIPE MACKENZIE FUENTES<br>DIRECTOR DE INTERVENTORÍA |

## TABLA DE CONTENIDO


1. OBJETIVOS ....4
2. CONSIDERACIONES LEGALES ....4
3. COMPONENTE AMBIENTAL ....4
**4. ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN AMBIENTAL DEL CONTRATISTA. ....6**
**5. ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN AMBIENTAL VERIFICADAS POR LA INTERVENTORIA....7**
5.1 Manejo de Campamentos y Centros de Acopio ....7
5.2 Manejo Integral Recurso Hídrico ....9
5.3 Manejo silvicultura ....10
5.4 Manejo integral de Residuos ....11
5.5 Disposición de RCD ....12
5.6 Materiales de Obra. ....14
6. CONTROL DEL CLIMA DURANTE EL PROYECTO ....18
7. PMT....18
8. USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA. ....19
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓNES ....20

## INFORME AMBIENTAL

Resumen de actividades de gestión ambiental realizadas.

La interventoría realizó revisión al Plan de Manejo Ambiental, presentado por parte del contratista en donde se generaron observaciones para que fueran subsanadas por parte del contratista.

### 1. OBJETIVOS

Se dio cumplimiento a la normatividad nacional vigente en materia ambiental

Se revisó y controló las medidas implementadas por CONSORCIO CLARIDAD, para la prevención y/o mitigación de los impactos ambientales que pueden generarse asociados a las actividades constructivas del proyecto.

Se realizó seguimiento e inspección a las actividades desarrolladas por CONSORCIO CLARIDAD, para el cumplimiento de las acciones de ambientales en el trabajo dirigidas a proteger, prevenir y mejorar la salud de los trabajadores y el medio ambiente.

### 2. CONSIDERACIONES LEGALES

La interventoría solicita que antes de que el trabajo comience es preciso pensar en los siguientes aspectos.

### 3. COMPONENTE AMBIENTAL

En el mes del 1 de marzo 2024 al 31 de marzo de 2024, se han desarrollado actividades de gestión ambiental en cada una de las sedes.

**Tabla 1. Localización de los colegios Intervenidos**

| N° | DESCRIPCIÓN | LOCALIZACION COLEGIOS |
|---|---|---|
| 1 | USMINIA SEDE B |  |

| N° | DESCRIPCIÓN | LOCALIZACION COLEGIOS |
|---|---|---|
| 2 | DIEGO MONTAÑA SEDE A |  |
| 3 | CHUNIZA SEDE A |  |
| 4 | FERNANDO GONZALEZ SEDE B |  |
| 5 | JUAN DE LA CRUZ VARELA SEDE LA UNIÓN SEDE A |  |

| N° | DESCRIPCIÓN | LOCALIZACION COLEGIOS |
|---|---|---|
| 6 | DIEGO MONTAÑA SEDE B |   |
| 7 | LAS AURAS SEDE A |   |
| 8 | VIVIENDA CAMPAMENTO DOCENTE |  |

**Fuente. CB Proyectos**

## 4. ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN AMBIENTAL DEL CONTRATISTA.

Dando cumplimiento a los lineamientos ambientales establecidos por la SED secretaria de educación de Bogotá, se hace seguimiento de la implementación de actividades relacionadas para la protección de los colaboradores.

Durante el periodo, el consultor informa que se inician las actividades de recolección, adquisición de la información y de documentación y el análisis de la información recolectada.

El contratista CONSORCIO CLARIDAD, realiza la entrega del informe mensual # 3, para revisión por parte de la interventoría de manera extemporánea.

## 5. ACTIVIDADES DE INTERVENCIÓN AMBIENTAL VERIFICADAS POR LA INTERVENTORIA

### 5.1 Manejo de Campamentos y Centros de Acopio

De acuerdo con la información solicitada con respecto al campamento en donde se pueda verificar el manejo de los elementos de seguridad, que debe tener cada sitio para realizar las actividades administrativas y las actividades de acopio para la intervención de los colegios.

**Tabla 2. Manejo de Campamentos y Centros de Acopio**

| Ítem | Colegio | Actividades ambientales | Actividades de obra |
|---|---|---|---|
| 1 | Usminia sede B | Retiro de RCDS, orden y aseo en la obra. | Se realizaron actividades de construcción de cuchillas, pañete y pintura de muros y enchape de pisos. Instalación de mesón en poli cuarzo e instalación de mediacaña, construcción y enchape de poceta. Instalación de aparatos sanitarios. Instalación de luminarias, instalación de push en lavamanos. Instalación de sensores de movimiento en baños, instalación de push en orinales, |
| 2 | Diego Montaña sede A | Instalación de materiales , orden y aseo. | Instalación de baldosas, instalación de guarda escobas |
| 3 | Chuniza sede A | Orden y aseo | Fundida de andenes, estampado de andenes, instalación de bancas, Pintura. |
| 4 | Fernando González sede B | Retiro de RCDS. | Construcción de cuchillas en mampostería. Instalación de guarda escoba en madera |
| 5 | Diego montaña sede B | Retiro de RCDS. | Actividades de pañete, pintura, enchape. Instalación de paneles, demolición de pisos. Demolición de enchape, excavación manual para las instalaciones eléctricas. Instalación y compactación de sub base, fundida de placa contrapiso |

| Ítem | Colegio | Actividades ambientales | Actividades de obra |
|---|---|---|---|
| 6 | Juan de la cruz Varela sede la unión sede A | Retiro de RCDS. Instalación de equipos ahorradores. | Actividades de compactación de bases, relleno con piedra rajón y recebo común, fundición de bordillo, excavación manual para zapatas, fundida de placas, instalación de aparatos sanitarios, instalación de cableado y paneles, demolición de pisos. Fundida de rampas, pintura de estructura metálica, fundida de anden, fundida de dados de soporte, fundida de placa piso, conexión sanitaria y aguas lluvias, demolición de placa piso, excavación manual. Demolición de muro en bloque, fundida de viga de amarre, fundida de placa contrapiso y rampa, instalación de mesón en policuarzo. Fundida de vigas y columnas, mampostería en bloque |
| 7 | Las auras sede A | Retiro de RCDS. | Actividades de pintura de estructura metálica de cubierta en bloque. Desmonte en el canal de la biblioteca, instalación de canal en bloque |
| 8 | Vivienda docente - Campamento | Retiro de Residuos. | Ingreso de materiales. |
| 9 | Emergencias Tabaco | Retiro de Residuos | Cambio de tejas rotas y cerramiento de escombros. Pulida de mesón de granito, instalación de piso caucho instalación de pisos, pintura. |
| 10 | Emergencias Nazareth | Retiro de Residuos | Actividades de pintura. Instalación de grifería de lavaplatos de pedal |
| 11 | Emergencias Auras | Retiro de Residuos | Actividades de pintura e instalación de puertas de aluminio |
| 12 | Emergencias Betania | Retiro de Residuos | Instalación de piso caucho |

**Fuente. CB Proyectos**

**ANEXO 1.** Registro fotográfico gestión ambiental.

**Tabla 3. Medidas de Inspección de Campamentos**

| Ítem | Medidas de Inspección Campamentos | | Condición | |
|---|---|---|---|---|
| | | | SI | NO |
| **1** | Campamentos | Existe como sitio de vestir, bodega y baño para el personal que actualmente se encuentra en obra. | X | |
| **2** | Instalaciones sanitarias | Existe el salón comunal el cual fue arrendado en donde se encuentra el baño en condiciones higiénico sanitarias aceptadas. | X | |

| Ítem | Medidas de Inspección Campamentos | | Condición | |
|---|---|---|---|---|
| | | | SI | NO |
| | | Está dotado de elementos de limpieza y son remplazados oportunamente | X | |
| Observaciones. Se ha solicitado realizar el mantenimiento regular de las instalaciones para garantizar su buen estado. No se implementa el programa de orden y aseo en obra. | | | | |

**Fuente. CB Proyectos**

### 5.2 Manejo Integral Recurso Hídrico

El perímetro de obra no se ve rodeado de ningún cuerpo de agua o biotipo que pueda llegar a ser afectado.

Dentro de los colegios de intervención,. Específicamente, se observa la ausencia de protecciones adecuadas en estos sumideros, lo cual puede generar obstrucciones tanto en las rejillas como en los propios sumideros y pozos de inspección.

Se debe implementar medidas de prevención y mantenimiento adecuadas en los sistemas de drenaje dentro de los colegios. La falta de protecciones en los sumideros puede dar lugar a diversos inconvenientes, como el taponamiento de las rejillas por la acumulación de residuos sólidos.

Es responsabilidad del personal encargado de su mantenimiento garantizar que se tomen las medidas adecuadas para prevenir y solucionar estos problemas.

- ✓ **Sumideros**

A continuación, se relaciona los sumideros, rejillas y pozos protegidos en los colegios intervenidos para evitar colmatación de las redes de alcantarillado.

Verificación y seguimiento a protección de sumideros aledaños.

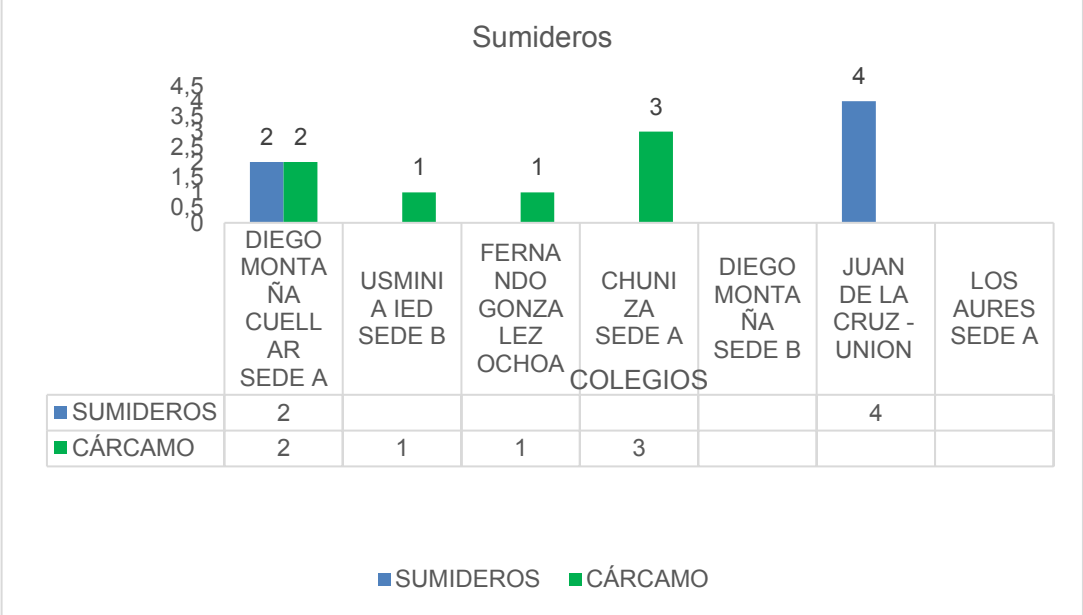
**Tabla 4. Sumideros Protegidos**

| N° | DESCRIPCIÓN | SUMIDEROS | CÁRCAMO |
|---|---|---|---|
| 1 | DIEGO MONTAÑA CUELLAR SEDE A | 2 | 2 |
| 2 | USMINIA IED SEDE B | | 1 |
| 3 | FERNANDO GONZALEZ OCHOA | | 1 |
| 4 | CHUNIZA SEDE A | | 3 |
| 5 | DIEGO MONTAÑA SEDE B | | |
| 6 | JUAN DE LA CRUZ -UNION | 4 | |
| 7 | LOS AURES SEDE A | | |
| 8 | VIVIENDA DOCENTE CAMPAMENTO | | |
| 9 | EMERGENCIAS TABACO | 1 | |
| 10 | EMERGENCIAS NAZARETH | 1 | |
| 11 | EMERGENCIAS AURAS | 0 | |
| 12 | EMERGENCIAS BETANIA | 0 | |

**Fuente. CB Proyectos**

En la siguiente gráfica se relaciona la cantidad de sumideros, rejillas y pozos protegidos para evitar colmatación de las redes de alcantarillado por material de construcción.

**Grafica 1.Protección de Sumideros**




**Fuente. CB Proyectos**

### 5.3 Manejo silvicultura

- ✓ **Inventario arbóreo**

Durante el desarrollo de la obra se estableció la siguiente protección a las especies intervenidas por cada uno de los colegios.

**Tabla 5. Protección de Especies Arbóreas**

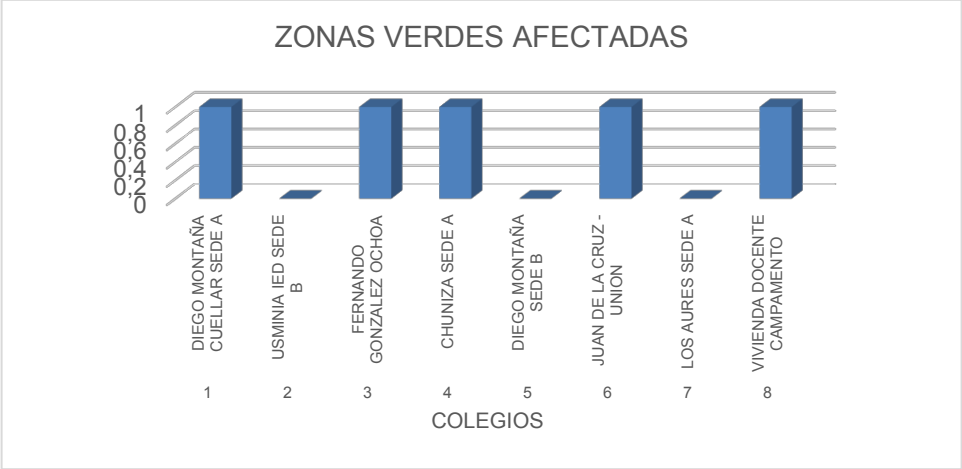
| N° | COLEGIOS INTERVENIDOS | ZONAS VERDES AFECTADAS |
|---|---|---|
| 1 | DIEGO MONTAÑA CUELLAR SEDE A | 1 |
| 2 | USMINIA IED SEDE B | 0 |
| 3 | FERNANDO GONZALEZ OCHOA | 1 |
| 4 | CHUNIZA SEDE A | 1 |
| 5 | DIEGO MONTAÑA SEDE B | 0 |
| 6 | JUAN DE LA CRUZ -UNION | 1 |
| 7 | LOS AURES SEDE A | 0 |

| N° | COLEGIOS INTERVENIDOS | ZONAS VERDES AFECTADAS |
|---|---|---|
| 8 | VIVIENDA DOCENTE CAMPAMENTO | 1 |

**Fuente. CB Proyectos**

En la siguiente gráfica se relaciona la cantidad de zonas verdes y especies arbóreas protegidas.

**Grafica 2 ZONAS VERDES**




**Fuente. CB Proyectos**

### 5.4 Manejo integral de Residuos

La tabla a continuación relaciona las medidas de inspección y seguimiento que efectúa la interventoría, durante el manejo de residuos ordinarios generados durante el periodo de marzo de 2024.

**Tabla 6 Manejo Integral de Residuos**

| Medidas de manejo integral de residuos | Cumple | Observaciones |
|---|---|---|
| Los residuos sólidos ordinarios (basura) su posterior disposición en el relleno sanitario. | SI | Se evidencia que el contratista Consorcio Claridad tiene distribuidas las bolsas de colores, durante el desarrollo de la obra se encuentra un punto ecológico para el manejo separado de estos materiales. |
| Los residuos ordinarios son entregados a la empresa encargada de los residuos solidos | SI | El contratista realiza el proceso de reciclaje del papel, la interventoría evidencia que estos elementos se encuentran limpios y secos. |

**Fuente. CB Proyectos**

### 5.5 Disposición de RCD

Se presenta la relación de los gestores autorizados para la disposición final de los RCD

**Tabla 7 Gestores de RCD**

| Gestor | Tipo de residuo | Licencia | Autoridad |
|---|---|---|---|
| CEMEX | Disposición final de RCD, ESCOMBROS, EXCAVACIÓN, Y MATERIALES ESTERILES. | Resolución 1506 de 28-7- 2006 | Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial |
| TRACOL | Disposición de residuos aprovechables y no aprovechables | Licencia Ambiental Cedida totalmente por medio de la Resolución 1821 de Julio 2017 a TRACOL SAS ESP Nit.900962813-3 | Secretaria Distrital de Ambiente |
| MAQUINAS AMARILLAS | Sitio de disposición de material de escombros y estériles las manas (residuos de construcción y demolición) PIN 8418 | Resolución número 1480 de 2014 ANL | Secretaria Distrital de Ambiente |

**Fuente. CB Proyectos**

Actualmente se tienen establecido acopios de material en cada uno de los colegios. Sin embargo, no se presentan todos los gestores autorizados.

**Tabla 8. Control de RCD**

| Control de RCD | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **MESES** | **CANTIDAD DE RCD** | **UNIDAD** | **ACTAS** | **CERTIFICADO** |
| NOVIEMBRE | 139,73 | m3 | **Acta #1** | Sin certificación |
| DICIEMBRE | 450,88 | m3 | **Acta #2** | Sin certificación |
| ENERO | 468.8 | m3 | **Acta #3** | Sin certificación |
| FEBRERO | 183.96 | M3 | **Pendiente por definir por parte del contratista** | Valor aproximado de cantidades |
| MARZO | 32 | M3 | **Pendiente por definir por parte del contratista** | Valor aproximado de cantidades |

**Fuente. CB Proyectos**

| Mes de informe | RCD entregados a | Toneladas de RCD entregado a una planta de aprovechamiento | Toneladas de RCD entregado en sitio de disposición final | Vale | Certificado | Total RCD generados en el mes | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Noviembre** | Cemex | 10,84 | | | x | 98,62 | La certificación de máquinas amarillas es de 405 ton, es decir certifican: 2 viajes de noviembre, 14 viajes de diciembre y 2 viajes de enero. (La densidad es de 1,5) |
| | Cemex | | 10,26 | | x | | |
| | Cemex | | 32,52 | | x | | |
| | Máquinas amarillas | | 45 | x | x | | |
| **Diciembre** | CBC | 2,248 | | | x | 402,798 | |
| | Cemex | 21,67 | | | x | | |
| | Cemex | | 20,52 | | x | | |
| | Cemex | | 43,36 | | x | | |
| | Máquinas amarillas | | 315 | x | | | |
| **Enero** | Máquinas amarillas | | 45 | | x | 144,55 | |
| | Tracol | | 2,26 | | x | | |
| | Tracol | | 2,05 | | x | | |
| | Cemex | | 41,04 | | x | | |
| | Cemex | | 54,2 | | x | | |
| Febrero | No se presentan certificados | | | | | 183.96 | |
| Marzo | No se presentan certificados | | 32 | | | | |

**Donación de RCD.**

| FECHA | DONACIONES | CANTIDAD | UNIDAD | COLEGIO DONADO |
|---|---|---|---|---|
| 9/01/2024 | DONACIÓN DE RCDS | 8 | M3 | LA UNIÓN |
| 17/01/2024 | DONACIÓN DE RCDS | 8 | M3 | LA UNIÓN |
| 17/01/2024 | DONACIÓN DE RCDS 2DO VIAJE | 8 | M3 | LA UNIÓN |
| 6/02/2023 | DONACION DE CERCHAS METALICAS | 22 | M3 | AURAS |

| FECHA | DONACIONES | CANTIDAD | UNIDAD | COLEGIO DONADO |
|---|---|---|---|---|
| 23/02/2024 | DONACION DE RCD | 77,96 | M3 | LA UNION |

**Tabla 9. Proyección de RCD**

| Rcd en el mes |
|---|
| 32 m3 |

**Fuente. CB Proyectos**

Dentro del contrato de obra se presenta la relación del material de RCD proyectado con respecto al material a generar de acuerdo con el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

**Tabla 10. Relación de volquetas.**

| FECHA | PLACA | PIN |
|---|---|---|
| 1 de marzo al 31 de marzo 2024 | AJB925 | 4839 |
| 1 de marzo al 31 de marzo 2024 | AEH950 | 1387 |
| 1 de marzo al 31 de marzo 2024 | SAA989 | 1953 |

**Fuente. CB INGENIEROS**

**5.6 Materiales de Obra.**

Se presenta la relación de las cantidades de materiales utilizados en obra. Sin embargo, el contratista no remite los certificados de los respectivos proveedores.

**Tabla 11. Proyección de Material en el mes**

| Materiales en el mes |
|---|
| Aproximadamente= 24 m3 |

**Fuente. CB Proyectos**

**5.6.1 Registro de cargue de reportes mensuales RCD generado en el aplicativo web de la SDA, con sus respectivos soportes.**

Proceso apertura de pin 2440.

Para el periodo de marzo 2024, el contratista no realizó el cargue de RCD ante la secretaria de Ambiente.

- **INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA**

A continuación, se relacionan los indicadores de gestión en el área ambiental obtenido por el seguimiento realizado a las actividades ejecutadas por el contratista, de acuerdo con los ítems de las fichas de seguimiento de labores ambientales, que aplican para este periodo.

Para los ítems que no fueron cumplidos se realiza descripción de la observación realizada y evaluada por la Interventoría y las acciones tomadas por el Contratista.

**Tabla 12. Indicadores de Cumplimiento del Contratista**

| INDICADOR | ÍNDICE | Indicadores | CUMPLIMIENTO |
|---|---|---|---|
| **Cumplimento en la entrega de informes Ambientales** | Se cumple con la fecha pactada la calificación es 100%, no cumple la calificación es 0% | $\frac{0 Entrega\ oportuna\ del\ informe}{0\ Entrega\ oportuna\ del\ informe} * 100$ | 0% |
| **Asistencia del Res. ambiental a las reuniones del Contrato** | (N.º de reuniones en el mes en las que participaron / N.º de reuniones programadas) x 100% | $\frac{1 Reuniones\ en\ el\ mes\ participaron}{1\ Reuniones\ programdas} * 100$ | 100 |
| **Acciones preventivas y correctivas** | (N. º de atención de acciones correctivas / N. º de acciones correctivas solicitadas por la Interventoría) *100 | Observación: No se ha dado cumplimiento a los compromisos de comités, mesa de trabajo SSTMA., Certificaciones y vales pendientes, entrega de documentos en el momento de realizar todas las actividades ambientales). | 0% |
| **Certificaciones** | (N. º de certificaciones informe / N. º de certificaciones exigido) *100 | $\frac{0\ Certificacion\ soportadas}{0\ Certificacion\ solicitadas} * 100$ | 0% |

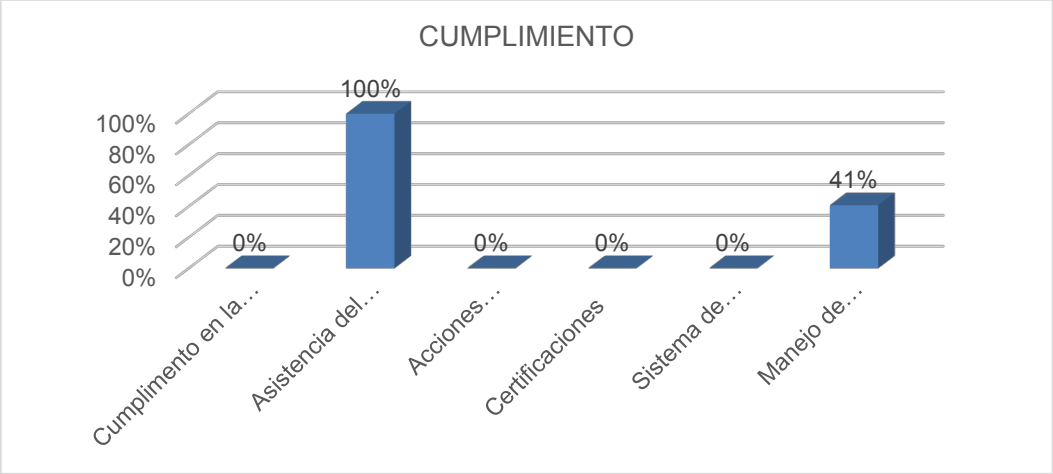
| INDICADOR | ÍNDICE | Indicadores | CUMPLIMIENTO |
|---|---|---|---|
| **Sistema de Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo** | (N.º de Brigadas de orden, aseo y limpieza utilizadas / N.º de Brigadas de orden, aseo y limpieza requeridas | $\frac{0\ BOAL\ utilizado}{0\ BOAL\ requerido} * 100.$ *No se utiliza personal para actividades de orden y aseo.* | 0% |
| **Manejo de la Vegetación y del Paisaje** | (N.º de árboles protegidos / N.º de árboles que requieren protección) *100 | $\frac{\text{N.º de árboles protegidos}}{\text{N.º de árboles que requieren protección}}$*100 | 0% |
| **Manejo de actividades constructivas** | (N.º de derrames recogidos / N.º de derrames presentados) *100 | $\frac{0\ derrames\ recogidos}{1\ \ derrames\ presentados} * 100$ | 0% |
| | (N.º de acopios protegidos / N.º de acopios presentes en el frente de obra) *100 | $\frac{2 acopios\ protegidos}{4\ acopios\ presentes\ en\ frente\ de\ obra} * 100$ | 50% |
| | No. de umideros rotegidos / N.º le sumideros resente en el rente de obra) 100 | $\frac{2\ sumideros\ \ protegidos}{13 sumideros\ \ presentes\ en\ frente\ de\ obra} * 100$ | 13% |
| | (N.º de volquetas inscritas en la SDA / N.º de volquetas | $\frac{3 volquetas\ inscritas\ SDA}{3 volquetas\ reportadas} * 100$ | 100% |

| INDICADOR | ÍNDICE | Indicadores | CUMPLIMIENTO |
|---|---|---|---|
| | reportadas) *100 | | |

**Fuente. CB Proyectos**

A continuación, se reacciona Indicadores de cumplimiento del Contratista

**Grafica 3. Indicadores de cumplimiento del contratista**




- **INDICADORES PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO AMBIENTAL**

**Tabla 13. Indicadores para evaluar el desempeño**

| INDICADOR | VARIABLES | CUMPLIMIENTO |
|---|---|---|
| **Cumplimiento de actividades de acuerdo con el cronograma** | $\frac{3\ actividades\ ejecutadas\ en\ en\ periodo}{8\ actividades\ programadas}$ | 37,5% |
| **Gestión SST-MA** | $\frac{Calificiación\ mensual\ obtenida\ en\ la\ lista\ de\ chequeo}{Total\ Indice\ de\ ponderación}$ | 50% |
| **Retiro y disposición Final de RCD`s** | $\frac{m3\ de\ RCD's certificado}{m3\ de\ RCD's\ generado} = \frac{0\ m3}{32\ m3}$ | 0 % |
| **Reutilización de RCD's** | $\frac{0\ m3\ de\ RCD's\ reutilizado}{0\ m3\ de\ RCD`s\ generado\ en\ la\ obra\ para\ reutilizar} = \frac{0\ m3}{0\ m3}$ | 0 % |

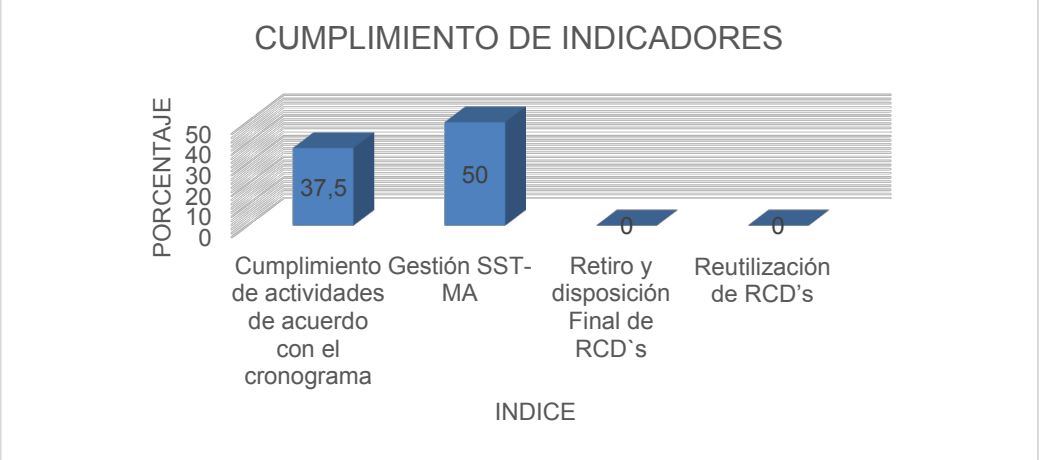
**Fuente. CB Proyectos**

Este sistema consiste en la aplicación de una matriz que valora en forma ponderada cada una de las actividades ambientales ya predeterminadas. Como consecuencia de la aplicación de tal matriz, interventoría determina si el contratista cumplió con cada una de las labores de gestión ambiental y de acuerdo con el desempeño se califica con 0% o 100%.

Para el periodo evaluado, se aplicaron las fichas de seguimiento de labores ambientales, en las cuales se valora el desempeño de las actividades desarrolladas por el Contratista relacionado con el componente ambiental, el desempeño obtenido corresponde a **22%.**

En el siguiente gráfico se muestra la distribución de la calificación por componentes.

**Grafica 4-. indicadores para evaluar el desempeño ambiental**




**Fuente. CB Proyectos**

## 6. CONTROL DEL CLIMA DURANTE EL PROYECTO

Durante el desarrollo de las actividades se llevó un registro detallado del estado del clima, el cual fue registrado en las bitácoras y también en la en registros semanales.

A continuación, se realiza un consolidado del porcentaje de lluvia durante el proyecto.

**ANEXO 2.** Estado del Clima

## 7. PMT

La Interventoría verificó durante la ejecución de la obra, el uso de señalización y su permanencia, considerando señales de prohibición, obligación, advertencia y de salvamento, tanto para las instalaciones temporales, como para los frentes de trabajo. Sin embargo, se sigue presentado la falta de los PMTS en los frentes de obra.

A continuación, se relaciona los COI solicitados y sus respectivas prorrogas para cada uno de los colegios.

**Tabla 14. Plan de manejo de tránsito.**

| PLANES DE MANEJO DE TRAFICO – APROBACION | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **COI** | **FECHA INCIO** | **FECHA FINAL** | **COLEGIO** | **NO RADICADO** |
| 51250 | 1 DIC-2023 | 16 MAYO 2024 | DIEGO MONTAÑA CUELLAR | 202361205183322 |
| 51251 | 1 DIC-2023 | 16 MAYO 2024 | FERNANDO GONZALEZ OCHOA | 202361205183822 |
| 51252 | 1 DIC-2023 | 16 MAYO 2024 | CHUNIZA | 202361205184412 |

**Fuente. CB Proyectos**

## 8. USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA.

El contratista Implementa al 100% bombillos ahorradores y luminarias con tecnología LED, dando cumplimiento al Decreto 2331 de y a la Resolución 1806 de 2008.

**Tabla 15.Sistemas Ahorradores Energía**

| SISTEMAS AHORRADORES DE ENERGIA INSTALADA EN LOS COLEGIOS DE USME | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Colegio** | **Luminarias** | **promedio Potencia (W) Tecnología Tradicional** | **promedio Potencia (W) Con La Implementación de las propuestas de eficiencia** | **Cantidad** |
| DIEGO MONTAÑA SEDE | PANELES LED | 50,0 | 18,00 | 48 |
| DIEGO MONTAÑA SEDE B | HERMITICAS | 50,0 | 18,00 | 10 |
| USMINIA | PANELES LED | 20 | 18,00 | 48 |
| USMINIA | HERMITICAS | 11 | 18,00 | 10 |

**Fuente. CB Proyectos**

**Tabla 16. Sistemas Ahorradores Agua**

| COLEGIO | BAÑOS | LAVAMANOS | SANITARIOS | ORINALES | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| USMINIA | B. Niñas | 4 Tipo push | 4 Sanitario ahorrador | N/A | 8 |
| USMINIA | B.Niños | 4Tipo push | 2 sanitario ahorrador | 2 orinales | 8 |

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓNES

1. En el presente informe, se evidencia que el contratista CONSORCIO CLARIDAD no ha entregado el informe de gestión mensual correspondiente al mes de marzo de 2024, hasta la fecha establecida. Esta falta de entrega representa un incumplimiento en los compromisos contractuales establecidos.

2. Los informes de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) presentados por el contratista no concuerdan con las cantidades verificadas por la Interventoría. Esta discrepancia genera dudas sobre la precisión y exactitud de los informes ambientales presentados por el contratista.

3. Se hace necesario que el contratista presente los vales y certificados correspondientes tanto de los materiales utilizados como de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) generados. Estos documentos son fundamentales para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental y confirmar que se están tomando las medidas adecuadas para el manejo y disposición adecuada de los residuos generados durante la ejecución del proyecto.

4. En conclusión, la falta de cumplimiento de las especificaciones requeridas en el área ambiental por parte del contratista CONSORCIO CLARIDAD ha generado dificultades significativas y es motivo de preocupación. A pesar de los esfuerzos realizados mediante mesas de trabajo y el envío de oficios y apremios, no se ha recibido una respuesta oportuna por parte del contratista. Es necesario que se tomen medidas inmediatas para garantizar el cumplimiento de los compromisos contractuales y asegurar el adecuado manejo ambiental en el desarrollo del proyecto.

# ANEXOS

# 1. Registro Fotográfico

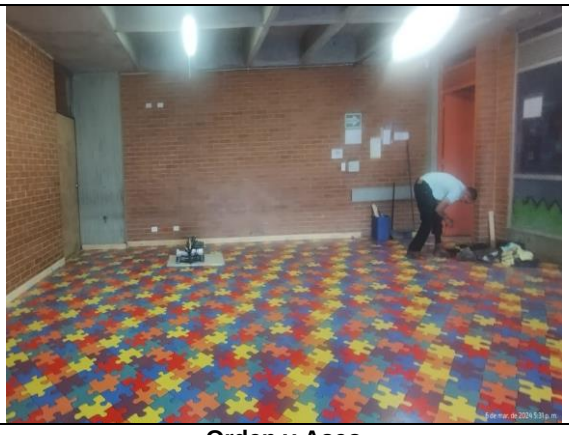
# REGISTRO FOTOGRÁFICO GESTIÓN AMBIENTAL
# INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA N° 05
# (01 MARZO 2024 AL 29 DE MARZO DE 2024)

## COLEGIO USMINIA

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Señalización de obra** | **Cerramiento de obra** |
|  |  |
| **Residuos plásticos** | **Baterías portátiles** |
|  |  |
| **Retiro de RCDS** | **Recorrido pre-entrega** |

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Recorrido comité de obra** | **Retiro de polisombra cerramiento de obra** |

## COLEGIO FERNANDO GONZALEZ

| | | |
|---|---|---|
|  | |  |
| **Cerramiento de obra** | | **Cerramiento de obra** |
|  | |  |
| **Retiro de polisombra** | | **Orden y Aseo** |

# COLEGIO CHUNIZA

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Cerramiento de obra</td><td>Cerramiento de obra</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Retiro de RCDs</td><td>Vehiculos</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Retiro RCDs</td><td>Implementación PMT</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Cerramiento de obra** | **Maquinaria** |
|  |  |
| **Maquinaría en obra** | **Trasieco RCDs** |
|  |  |
| **Actividades de obra** | **Charlas al personal** |

# COLEGIO DIEGO MONTAÑA CUELLAR SEDE B




**Cerramiento en obra**




**Cerramiento en obra**




**Señalización de obra**




**Batería portátil**




**Inspección de equipos**



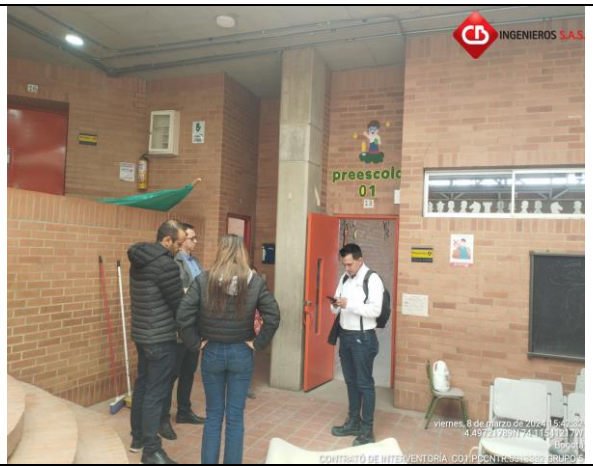

**Inspección de equipos**

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Charla Ambiental** | **Cubrimiento de material en obra** |
|  |  |
| **Cubrimiento de material en obra** | **Cubrimiento material** |
|  |  |
| **Recorrido comité de obra** | **Cubrimiento material** |

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Jornada de orden y aseo** | **Jornada de orden y aseo** |
|  |  |
| **Retiro RCDs** | **Retiro RCDs** |

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Protección de sumidero** | **Punto de hidratación** |

## COLEGIO DIEGO MONTAÑA CUELLAR SEDE A

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Cubrimiento de material** | **Inspección de equipos** |
|  |  |
| **Cerramiento de obra** | **Cerramiento de obra** |
|  |  |
| **Orden y aseo** | **Recorrido entrega total de obra** |

## COLEGIO JUAN DE LA CRUZ VARELA – LA UNIÓN SEDE A

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Inspección de equipos** | **Cerramiento de obra** |
|  |  |
| **Retiro de RCDs** | **Jornada de orden y Aseo.** |
|  |  |
| **Cerramiento de obra** | **Jornada de orden y aseo** |

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Recorrido comité de obra** | **Charlas al personal** |

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Material pétreo** | **Retiro de RCDs** |

## COLEGIO CAMPESTRE JAIME GARZÓN - LAS AURAS SEDE A

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Cerramiento de obra** | **Acopio RCDs** |

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Cerramiento de obra** | **Acopio material** |
|  |  |
| **Jornada de orden y Aseo.** | **Cerramiento de obra** |

## VIVIENDA CAMPAMENTO DOCENTES

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Cubrimiento de material** | Retiro de Residuos tejas de asbesto |

# 2. Estado del tiempo

**ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVES DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS.**

INGENIEROS S.A.S.

| | |
|---|---|
| TIPO DE CONTRATO: | **CONTRATO DE OBRA No. CO1. PCCNTR 5305904** |
| CONTRATISTA: | **CONSORCIO CLARIDAD** |
| INTERVENTOR: | **CB INGENIEROS S.A.S.** |

| No. | FECHA | HORAS DE SOL/NUBLADO | HORAS DE LLUVIA | LLUVIA EN LA NOCHE | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | dd/mm/aa | | | SI | NO | |
| 1 | 1/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 2 | 2/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 3 | 3/03/2024 | 6,00 | 2,00 | x | | DOMINGO |
| 4 | 4/03/2024 | 7,00 | 1,00 | x | | |
| 5 | 5/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 6 | 6/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 7 | 7/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 8 | 8/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 9 | 9/03/2024 | 7,00 | 1,00 | | x | |
| 10 | 10/03/2024 | 8,00 | - | | x | DOMINGO |
| 11 | 11/03/2024 | 7,00 | 1,00 | x | | |
| 12 | 12/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 13 | 13/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 14 | 14/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 15 | 15/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 16 | 16/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 17 | 17/03/2024 | 8,00 | - | | x | DOMINGO |
| 18 | 18/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 19 | 19/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 20 | 20/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 21 | 21/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 22 | 22/03/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 23 | 23/02/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 24 | 24/02/2024 | 8,00 | - | | x | DOMINGO |
| 25 | 25/02/2024 | 8,00 | - | | x | LUNES FESTIVO |
| 26 | 26/02/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 27 | 27/02/2024 | 8,00 | - | | x | |
| 28 | 28/02/2024 | 6,00 | - | | x | JUEVES FESTIVO |
| 29 | 29/02/2024 | 6,00 | - | | x | VIERNES FESTIVO |
| 30 | 30/03/2024 | 6,00 | - | | x | |
| 31 | 31/03/2024 | 8,00 | - | | x | DOMINGO |

SOL: **229,0 horas**
LLUVIA: **5,00 horas**

