| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 30/10/2024 | Gustavo Franco C<br>Profesional Ambiental | Carlos Escobar<br>Director de Interventoría | INFORME AMBIENTAL No 20 | |
| Versión | Fecha (dd/mm/aaaa) | Elaborado por nombre/firma | Aprobado por nombre/firma | Descripción | Estado |

CONSORCIO INTERCEL

**CONTRATO CO1.PCCNTR.4146310 de 2022 - CONSORCIO INTERCEL**

**GRUPO 10**

# INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES QUE PERMITAN LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y QUE GARANTICEN EL FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y SEDES ADMINISTRATIVAS, CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA

**PERIODO DE EJECUCIÓN 01 DE SEPTIEMBRE AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2024**

# TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN ..... 4
2. OBJETIVO GENERAL ..... 4
3. OBJETIVOS ESPECIFICOS ..... 4
4. LOCALIZACION ESTABLECIMIENTOS A INTERVENIR ..... 5
5. COMPONENTE AMBIENTAL ..... 7
5.1 Resumen de actividades de gestión ambiental realizadas por interventoría y contratista ..... 7
5.2 Resumen de actividades de obra realizadas durante el periodo ..... 8
Durante la fase de construcción, se llevaron a cabo una serie de actividades específicas en cada sede, las cuales se detallan a continuación ..... 8
Fuente: CONSORCIO INTERCEL ..... 11
5.3 Cuadro de seguimiento al cumplimiento de las obligaciones ambientales del contratista ..... 11
5.4 Registro fotográfico con las actividades ambientales más relevantes de obra. ..... 17
5.5 Aval de reportes mensuales RCD ..... 18
5.6 Certificación protección a los sumideros aledaños ..... 19
5.7 Certificación de no intervención de las zonas verdes ..... 19
5.8 Lista de chequeo de cumplimiento de las obligaciones establecidas ..... 21
6. COMPONENTE FORESTAL ..... 23
7. CONCLUSIONES ..... 23
8. ANEXOS ..... 24

# INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Plantas físicas a intervenir – Localidades de Fontibón y Kennedy..... 5
Tabla 2 Plantas físicas a intervenir – Localidades de Fontibón y Kennedy..... 6
Tabla 3 Actividades de obras realizadas en las plantas físicas ..... 8
Tabla 4 Actividades de Gestión Ambiental realizadas en función de las obligaciones ambientales contractuales .....11

# INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Certificados de disposición final y de entrega a gestores autorizados ....24
Anexo 2 Soporte de capacitaciones realizadas por el contratista.....25
Anexo 3 Certificados de ingreso de materiales al proyecto.....26

# 1. INTRODUCCIÓN

Atendiendo a la necesidad de la Secretaría de Educación del Distrito de contratar una interventoría integral para la ejecución de las obras de adecuación, mejoramiento y mantenimiento correctivo de las plantas físicas, así como la mejora de los comedores escolares en los colegios distritales y la realización de obras menores para atender emergencias y garantizar el funcionamiento de la infraestructura en los colegios y sedes administrativas, se ha lanzado una licitación pública. El objetivo de esta licitación es seleccionar una compañía o asociación que brinde los servicios de interventoría durante un periodo de 12 meses.

Durante el periodo comprendido en este informe, se han realizado labores de supervisión y control para garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad en todas las etapas de las obras. Además, se ha mantenido una estrecha comunicación con los contratistas y el personal encargado de las obras, con el fin de asegurar la correcta ejecución de los trabajos y resolver cualquier eventualidad de manera oportuna. Asimismo, se han llevado a cabo inspecciones periódicas para verificar el cumplimiento de las normativas ambientales y la implementación de medidas de mitigación de impacto ambiental. A lo largo del periodo evaluado, se ha evidenciado un progreso significativo en las obras, lo cual permitirá mejorar las condiciones de las instalaciones educativas y asegurar un entorno adecuado para el desarrollo de las actividades académicas.

El objeto del contrato CO1.PCCNTR.4146310 corresponde al Grupo 10, el cual comprende un total de 22 instalaciones educativas. En este informe, se presentarán las actividades de interventoría llevadas a cabo durante el periodo, que abarca desde el 1 de septiembre hasta el 30 de septiembre de 2024.

# 2. OBJETIVO GENERAL

Supervisar y evaluar de manera integral el componente ambiental en la ejecución del contrato SED C01.PCCNTR.4077646, asegurando el cumplimiento de las acciones y medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición aprobado por interventoría, con el fin de garantizar la adecuada gestión ambiental y el cumplimiento de las obligaciones legales.

# 3. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el Plan de Manejo Ambiental durante cada una de las fases de intervención en las sedes educativas y administrativas priorizadas por la DCCEE de la Secretaría de Educación del Distrito Capital.

- Realizar seguimiento y reportar mensualmente las actividades desarrolladas en el marco del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, asegurando la correcta implementación de las medidas de manejo de residuos.
- Supervisar y evaluar el cumplimiento de las obligaciones como generador de Residuos de Construcción y Demolición ante la Secretaría Distrital de Ambiente, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales y normativos relacionados con la gestión de residuos.
- Emitir informes periódicos de avance del componente ambiental, detallando las acciones implementadas, los resultados obtenidos y las medidas adoptadas para mitigar los impactos ambientales durante la ejecución del proyecto.
- Mantener una comunicación constante con el contratista y demás actores involucrados en el proyecto, brindando asesoramiento técnico y resolviendo cualquier inconveniente o duda relacionada con el componente ambiental.

## 4. LOCALIZACION ESTABLECIMIENTOS A INTERVENIR

Dentro de los frentes a ejecutar en el Grupo 10, se encuentran las localidades de Fontibón y Kennedy, frentes enlistados a continuación:

**Tabla 1 Plantas físicas a intervenir – Localidades de Fontibón y Kennedy**

| No. | PLANTA FÍSICA | CPF | LOCALIDAD | DIRECCIÓN | BARRIO |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Colegio Luis Ángel Arango Sede B (La Cabaña) | 905 | Fontibón | Kra. 104 A Bis # 23 G – 19 | La Cabaña |
| 2 | Colegio Van Uden Sede C (San Vicente) | 920 | Fontibón | Carrera 124 # 17-05 | Jericó |
| 3 | Colegio Atahualpa Sede A | 916 | Fontibón | Avda. kra. 116 # 22 I- 56 | Versalles |
| 4 | Colegio Pablo Neruda Sede B (Antonio Nariño) | 917 | Fontibón | Calle 16 J # 99-95 | El Carmen |
| 5 | Colegio La Felicidad Sede A | 925 | Fontibón | Calle 19 # 79-37 | La Felicidad |
| 6 | Colegio Carlos Federici Sede A (Zona Franca) | 921 | Fontibón | Calle 14 A # 108-78 | Zona Franca |
| 7 | Colegio Rodrigo Arenas Betancourt Sede A (Simón Bolívar) | 914 | Fontibón | Avda. Kra 97 # 16 J - 15 | El Carmen |
| 8 | DILE Fontibón | N/A | Fontibón | Calle 25 B # 81-55 | Ciudad Modelia |
| 9 | Bodega Fontibón | N/A | Fontibón | Carrera 116 #14b-30 | Moravia |
| 10 | Fábrica De Tiza | N/A | Fontibón | Calle 17 # 68-99 a 68 | Montevideo |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Colegio San José De Castilla Sede A (Castilla) | 867 | Kennedy | Calle 7 C # 78 F 20 | Bosques de Castilla |
| 12 | Colegio San José De Castilla Sede C (Visión Colombia) | 844 | Kennedy | Kra. 79 C # 13 A 40 | Visión De Colombia |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Colegio Nicolas Esguerra Sede A (Nicolas Esguerra) | 856 | Kennedy | Calle 9 C # 68-52 | Lusitania |
| 14 | Colegio Kennedy Sede C (Los Héroes) | 832 | Kennedy | Calle 35 B Sur # 73 A - 40 Int 1 | Ciudad Kennedy |
| 15 | Colegio Kennedy Sede D (Rosa María Gordillo) | 863 | Kennedy | Kra 73 D # 35-20 Sur Int 1 | Ciudad Kennedy |
| 16 | Colegio Nelson Mandela Sede A (Nelson Mandela) | 890 | Kennedy | Kra. 90 A # 46 -50 Sur | Las Margaritas |
| 17 | Colegio Jacqueline Sede A | 826 | Kennedy | Kra. 77Q 45A 21 S | Jacqueline |
| 18 | Colegio Isabel II Sede A | 825 | Kennedy | Diagonal 2 D # 79 C - 83 | Villa Galante |
| 19 | Colegio Class Sede C (Rómulo Gallegos) | 839 | Kennedy | Calle 57 D Sur # 78 H - 43 | Roma |
| 20 | Colegio San José Sede B (El Descanso) | 821 | Kennedy | Kra. 78 N Bis # 45 - 60 Sur | Pastrana |
| 21 | Colegio Antonio Van Uden Sede A | 912 | Fontibón | Calle 17 D # 123 B - 26 | San Pablo Jericó |
| 22 | Colegio Integrado de Fontibón Sede B (Emma Villegas de Gaitán) | 904 | Fontibón | Calle 22 F # 109 B - 29 | Versalles |

Fuente: CONSORCIO INTERCEL

Plantas físicas que al corte de este informe son objeto de intervención, son:

**Tabla 2 Plantas físicas intervenidas – Localidades de Fontibón y Kennedy**

| No. | PLANTA FÍSICA | CPF | LOCALIDAD | DIRECCIÓN | BARRIO |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Colegio Luis Ángel Arango Sede B (La Cabaña) | 905 | Fontibón | Kra. 104 A Bis # 23 G – 19 | La Cabaña |
| 19 | Colegio Class Sede C (Rómulo Gallegos) | 839 | Kennedy | Calle 57 D Sur # 78 H- 43 | Roma |
| 13 | Colegio Nicolas Esguerra Sede A (Nicolas Esguerra) | 856 | Kennedy | Calle 9c #68-52 Bogotá | Lusitania |
| 4 | Colegio Kennedy Sede C (Los Héroes) | 832 | Kennedy | Calle 35 B Sur # 73 A – 40 Int 1 | Ciudad Kennedy |
| 8 | DILE Fontibón | N/A | Fontibón | Calle 25 B # 81-55 | Ciudad Modelia |
| 15 | Colegio Kennedy Sede D (Rosa María Gordillo) | 863 | Kennedy | Kra 73 D # 35-20 Sur Int 1 | Ciudad Kennedy |
| 18 | Colegio Isabel II Sede A | 825 | Kennedy | Diagonal 2 D # 79 C - 83 | Villa Galante |

# 5. COMPONENTE AMBIENTAL

## 5.1 Resumen de actividades de gestión ambiental realizadas por interventoría y contratista

Dentro del periodo comprendido en el presente informe se realizaron actividades ambientales desde la parte de interventoría como:

**GESTIÓN AMBIENTAL INTERVENTORÍA CONSORCIO INTERCEL**

- Seguimiento y control al Plan de Manejo Ambiental y Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
- Definición de las políticas ambientales de interventoría, y comunicación a contratista de obra Consorcio Constructor 2022.
- Seguimiento y control a la implementación de los programas ambientales en el frente de obra.
- Verificación del cumplimiento de los requisitos ambientales establecidos en la normativa y permisos correspondientes.
- Realización de inspecciones ambientales periódicas en el área de trabajo para identificar posibles impactos ambientales y asegurar la implementación de medidas de mitigación.
- Supervisión del manejo y disposición adecuada de los residuos generados durante la ejecución de las obras, incluyendo la verificación del cumplimiento de los planes de gestión de residuos sólidos.
- Revisión y aprobación de informes de monitoreo ambiental presentados por el contratista, verificando los resultados y proponiendo acciones correctivas si es necesario.
- Coordinación con las autoridades ambientales pertinentes para garantizar el cumplimiento de las normas y regulaciones ambientales.
- Participación en reuniones y comités relacionados con el componente ambiental del proyecto.

Por parte de contratista de obra se realizaron las siguientes actividades:

**GESTIÓN AMBIENTAL OBRA CONSORCIO CONSTRUCTOR 2022**

Las siguientes son las actividades de gestión ambiental realizadas por el contratista, así:

- Orden y aseo de las áreas en las que se ejecutaron actividades.
- Soldadura de correas metálicas y aplicación de pintura
- Destape de tubería y reinstalación de desagüe de orinales
- Esparcimiento de recebo
- Retiro de asbesto
- Instalación de luminaria
- Enchape de baños
- Instalación de estructura metálica, aplicación de pintura e instalación de cubierta
- Aplicación de estuco y pintura
- Trasiego de materiales
- Acordonamiento de zonas trabajadas
- Fundida de vigas
- Instalaciones eléctricas
- Enlonamiento de material
- Remate de obra civil
- Remate de obra
- Cerramiento
- Fundida de media caña

## 5.2 Resumen de actividades de obra realizadas durante el periodo.

Durante la fase de construcción, se llevaron a cabo actividades específicas en cada sede, las cuales se detallan a continuación:

**Tabla 3 Actividades de obras realizadas en las plantas físicas**

| No. | SEDE INTERVENIDA | ACTIVIDADES REALIZADAS |
|---|---|---|
| 1 | Colegio Luis Ángel Arango Sede B (La Cabaña) | • Orden y aseo de las áreas en las que se ejecutaron actividades.<br>• Soldadura de correas metálicas y aplicación de pintura<br>• Destape de tubería y reinstalación de desagüe de orinales<br>• Esparcimiento de recebo |
| 19 | Colegio Class Sede C (Rómulo Gallegos) | • Orden y aseo de las áreas en las que se ejecutaron actividades.<br>• Aplicación de estuco y pintura<br>• Trasiego de materiales |
| 15 | Colegio Kennedy Sede D (Rosa María Gordillo) | • Orden y aseo de las áreas en las que se ejecutaron actividades<br>• Instalaciones eléctricas<br>• En loamiento de material<br>• Remate de obra civil |
| 13 | Colegio Nicolas Esguerra Sede A (Nicolas E sguerra) | • Orden y aseo de las áreas en las que se ejecutaron actividades<br>• Cerramiento<br>• Fundida de media caña |
| 8 | DILE Fontibón | • Orden y aseo de las áreas en las que se ejecutaron actividades. |
| 18 | Colegio Isabel II Sede A | • Orden y aseo de las áreas en las que se ejecutaron actividades.<br>• Remate de obra |

Fuente: CONSORCIO INTERCEL

## 5.3 Cuadro de seguimiento al cumplimiento de las obligaciones ambientales del contratista.

A continuación, se enumeran las Responsabilidades en gestión ambiental y las acciones llevadas a cabo durante el período cubierto por este informe.

**Tabla 4 Actividades de Gestión Ambiental realizadas en función de las obligaciones ambientales contractuales**

| OBLIGACIONES | GESTION REALIZADA |
|---|---|
| **Generales** | |
| Realizar la adopción del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA de la SED mediante el uso racional del agua y la energía, así como Manejar adecuadamente los materiales, residuos sólidos y desechos que se manipulen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato con la SED. Como soporte de cumplimiento de esta obligación se debe presentar un acta y listado de asistencia de la socialización de los lineamientos ambientales de la SED. | Durante el periodo de corte de este informe se realizaron charlas de seguridad con el personal de obra en las instituciones intervenidas; haciendo refuerzo de la importancia de llevar una cultura ambiental, las cuales deben ir definidas hacia los proyectos, enfatizando en el orden y aseo al finalizar actividades, la separación de residuos y la importancia de reciclaje en los lugares de trabajo.<br><br>Seguimiento para evaluar la implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (PGRCD) en los colegios intervenidos. Durante estas visitas, se identificaron oportunidades de mejora en la gestión ambiental del proyecto. Esperamos que el Contratista tome las medidas necesarias para fortalecer la gestión ambiental del proyecto, implementando las acciones correctivas propuestas y asegurando la realización de futuras charlas y capacitaciones ambientales. |
| Realizar, en caso de requerirse, el trámite de manejo silvicultural para el arbolado presente en el predio, hasta la obtención del permiso requerido (poda, tala, traslado y/o demás) y la compensación requerida por la Secretaría Distrital de Ambiente. | Durante el periodo que abarca este informe NO se identificó la necesidad de realizar alguna intervención forestal a los individuos presentes en las zonas de intervención.<br><br>Se han mantenido las acciones encaminadas a la protección de los individuos presentes en las instituciones, como el mantenimiento de los cerramientos en poli sombra para protección y restricción de las zonas que se están interviniendo. |

| | |
|---|---|
| Implementar jardines verticales u horizontales ofrecidos si es el caso, para lo que, de manera previa, el contratista deberá presentar los diseños a la Entidad contratante, para su respectiva aprobación. | Es imperativo que el contratista presente los diseños correspondientes a la Entidad contratante con antelación, para su evaluación y aprobación. Esta medida garantiza que la ejecución de dichos jardines se ajuste a los lineamientos ambientales y estéticos establecidos, asegurando así un desarrollo armonioso y sostenible del proyecto.<br>Para el periodo de corte de este informe no se han implementado jardines verticales u horizontales, ni tampoco se han realizado la concertación con la interventoría sobre en qué sedes se van a implementar. No obstante, cuando se adelanten acciones al respecto se presentará la información correspondiente. |
| **Gestión Integral de Residuos** | |
| Implementar el cuarto de almacenamiento de residuos sólidos de tal forma, que dé cumplimiento a los requisitos establecidos para los sistemas de recolección de conformidad a lo establecido en los Artículo 20 del Decreto 2981 descritos a continuación:<br>• Los acabados deberán permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos.<br>• Tendrá sistemas que permitan la ventilación, tales como rejillas o ventanas, y de prevención y control de incendios, como extintores y suministro cercano de agua y drenaje.<br>• Serán construidas de manera que se evite el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores, y que impida el ingreso de animales domésticos. Las unidades de almacenamiento deberán disponer de espacio suficiente para realizar el almacenamiento de los materiales, evitando su deterioro.<br>• Debe ser de accesibilidad y facilidad para el manejo y la recolección de los residuos sólidos por parte del prestador.<br>• El cuarto de almacenamiento debe ser acorde con la proyección de generación de residuos, siendo este un espacio de uso independiente para la Entidad en el cual se pueda controlar la entrada y salida del personal de aseo y/o recuperador de oficio de la SDIS.<br>• Verificar la ruta de movilización de los residuos sólidos al interior de la infraestructura garantizando su fácil movilización.<br>Fijar los espacios para el uso de las canecas en cumplimiento del Plan de Acción Interno para el Aprovechamiento Eficiente de los | En cada una de las sedes intervenidas, se ha implementado la disposición de espacios al aire libre destinados al acopio y almacenamiento temporal de los residuos de construcción y demolición. Cabe destacar que estos acopios temporales han sido debidamente aislados y se ha restringido el acceso a los mismos. Adicionalmente, se ha procurado una óptima ventilación al encontrarse en áreas abiertas; no obstante, se ha llevado a cabo la cobertura de estos espacios con el fin de prevenir la dispersión de partículas debido a la acción del viento y la lluvia. Este enfoque demuestra un compromiso claro por parte del Contratista en la gestión responsable de los residuos de construcción y demolición, así como en la preservación del entorno circundante.<br>El Contratista ha implementado de manera proactiva el uso de lonas para el acopio de los residuos de demolición y excavación en algunas de las sedes intervenidas. Esta iniciativa ha demostrado ser altamente eficaz al facilitar la movilización y traslado de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) dentro de las instalaciones, hasta las zonas de acopio previamente autorizadas por cada rector, así como para la carga en volquetas. Además de esta funcionalidad logística, el empleo de lonas ha promovido la creación de zonas de trabajo más organizadas y seguras tanto para los trabajadores como para la comunidad educativa, evidenciando un enfoque integral hacia la seguridad y orden en el desarrollo del proyecto.<br>En algunas de las sedes intervenidas, no se ha observado la adopción de puntos ecológicos específicos por parte del Consorcio Constructor 2022, lo que incluiría el uso de bolsas plásticas para la disposición de residuos clasificados por parte de los trabajadores. Es importante resaltar que, en contraste con otras sedes, no se ha contado con el apoyo de la propia institución |

| | |
|---|---|
| Residuos Sólidos | educativa para implementar puntos ecológicos. Esta falta de adopción de la estrategia indica una ausencia de esfuerzo conjunto entre el Consorcio y las instituciones educativas en la promoción de prácticas ambientales responsables y la gestión adecuada de residuos. |
| **Residuos de construcción y demolición RCD** | |
| Garantizar la Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición RCD, dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1115 de 2012, Resolución 932 de 2015 de la SDA y Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, junto a las demás que modifique o adicione y a los lineamientos internos de la SED. Deberá hacer entrega y actualización, según se requiera y conforme avance la obra, del PGRCD, formatos RCD y cargue mensual en aplicativo web de la SDA e informe de No cumplimiento de aprovechamiento RCD, desde la apertura hasta el cierre del PIN de obra que sea asignado. Los reportes mensuales deberán ser revisados y avalados por la Interventoría previo envío a la Supervisión de la SED. | En el proceso de gestión ambiental del proyecto, se destaca que la SED realizó la apertura del Permiso de Intervención Ambiental (PIN) asociado al contrato, bajo el número de radicación 2023ER09640, el cual corresponde al código 22432, como consta en el registro del 17 de enero de 2023.<br><br>En este informe se observa la certificación de la gestión realizada por parte del Contratista en cuanto a la entrega de residuos de construcción y/o demolición a los gestores designados.<br><br>En relación con el certificado de entrega y recepción de RESPEL, este certificado se encuentra pendiente de entrega por parte del contratista. |

| | |
|---|---|
| Elaborar el Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición PGRCD, conforme los lineamientos establecidos en la "Guía para la Elaboración del Plan de Gestión Integral de RCD en la Obra" vigente que se encuentra publicada en la página web de la Secretaría Distrital de Ambiente y remitirlo a Interventoría para su revisión y aprobación. La SED realizará la apertura del PIN, una vez el contratista y la interventoría presenten la información requerida para la apertura del PIN.<br><br>En caso de prever que no se alcanzará el % de reutilización exigido en la norma, deberá presentar un informe técnico que sustente ampliamente por qué no se va a alcanzar, el cual deberá ser concertado y avalado por el especialista ambiental del contratista, la interventoría y el apoyo a la supervisión de la SED para el contrato. | Considerando que se ha determinado la inviabilidad de alcanzar la meta de aprovechamiento del 25% de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), y ante la emisión del Informe de No Cumplimiento conforme a la Resolución 1115 de 2012 de la Secretaría Distrital de Ambiente, el contratista reviso y Actualizo el PGRCD alineado con la Resolución No. 1257 del 23 de noviembre de 2021, "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones" del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que solicita el reporte trimestral de RCD, dichos reportes deben continuar realizándose para el retiro y disposición de RCD.<br><br>**Reportar y Documentar:**<br><br>Presentar informes detallados sobre las acciones tomadas para cumplir con las normativas ambientales, destacando las mejoras implementadas.<br>El contratista deberá demostrar un compromiso proactivo con la gestión ambiental y la mejora continua. La transparencia en la comunicación con las autoridades ambientales y la implementación de medidas correctivas efectivas son cruciales para garantizar el cumplimiento de las regulaciones y el éxito del proyecto en términos de sostenibilidad ambiental. |

| **Uso Eficiente del Agua** | |
|---|---|
| Implementar al 100% sistemas ahorradores de agua de alta eficiencia en cada uno de los puntos hidráulicos (excepto en pocetas, lavaderos y lava traperos), dando cumplimiento al Decreto Nacional3102 de 1997 y al Acuerdo Distrital 407 de 2009. | En los proyectos se usa el agua necesaria para realizar la mezcla de material y riego de zonas verdes, siempre adoptando la conciencia del cuidado de este líquido vital.<br>Se revisa las mangueras y llaves dispensadoras para evaluar posibles fugas o escapes de agua. Igualmente se supervisan las actividades que requiera utilizar agua, con el fin de cuidar el recurso. |
| Implementar un sistema de recolección, almacenamiento y/o aprovechamiento de aguas lluvias, con el fin de reutilizarlas en cisternas, riego de jardines, zonas verdes y/o limpieza de exteriores. | En el periodo del presente informe no se presentaron lluvias ya que es tiempo seco. |

| | |
|---|---|
| | |
| **Uso Eficiente de la Energía** | |
| Garantizar que los muros internos y techos sean de colores claros preferiblemente blancos, con el fin de generar un mejor aprovechamiento de la luz natural. Así mismo, se debe verificar que la infraestructura permita el máximo aprovechamiento de la luz natural. | Durante este periodo, se ha concentrado principalmente en la realización de labores de pintura en muros, tanto internos como externos, empleando tonalidades claras en los Colegios intervenidos. |
| Implementar al 100% bombillos ahorradores y luminarias con tecnología LED, dando cumplimiento al Decreto 2331 de y a la Resolución 180606 de 2008. | En este periodo se ha realizado instalación de ventanearía en los salones del colegio Luis Ángel Arango, Rómulo Gallegos, Rosa María Gordillo, Nicolas Esquerra, DILE Fontibón y Isabel II, con el fin de agrandar espacios en donde se pueda realizar el uso de la luz solar. |
| Garantizar la implementación de circuitos de iluminación independientes y sectorizados. | Se ha realizado actividades de intervención eléctrica que permita la implementación de un sistema de energía que ahorran electricidad.<br><br>Estos detalles se registran con el fin de considerar posibles estrategias para la introducción de fuentes de energía más sostenibles en etapas posteriores del proyecto. |
| Implementar un sistema de energía solar fotovoltaico (o similar), como método alterno de suministro de energía que sea eficiente y amigable con el medio ambiente; el cual deberá incorporarse a ciertas áreas de la infraestructura eléctrica proyectada en la edificación en donde se pueda evidenciar el uso de energías alternas sostenible. | |

Fuente: CONSORCIO INTERCEL

## 5.4 Registro fotográfico con las actividades ambientales más relevantes de obra.




**Foto 1**. Recolección y retiro de RCDs



**Foto 2.** Recolección y retiro de RCDs



**Foto 3.** Recolección y retiro de RCds



**Foto 4.** Cubrimiento de materiales en centro de acopio.



**Foto 5**. Actividades de movimiento de material-excavaciones




**Foto 6.** Ubicación materiales en obra.

## 5.5 Aval de reportes mensuales RCD

Los reporte de RCD del aplicativo web de la SDA según la Resolución 1257 de 2021 emitido por el del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deben realizarse de forma inmediata.

## 5.6 Certificación protección a los sumideros aledaños

Con relación a los sumideros se constató que se llevó a cabo el proceso de identificación cercanos a las zonas de acopio de materiales y a las áreas de ejecución de actividades de demolición en las sedes intervenidas. Con el objetivo de proteger dichos sumideros, se realizó la instalación de material filtrante para retener los sólidos y evitar la obstrucción del drenaje del agua lluvia.

En el caso de los colegios intervenidos en este informe, se ha verificado que no presentan sumideros dentro del área de intervención ni en las áreas circundantes. Los sumideros que se han identificado están en proceso de conformación, ya que forman parte de las obras de adecuación que se están llevando a cabo en los colegios.

Como interventoría, se destaca la importancia de seguir monitoreando y gestionando adecuadamente los sumideros presentes en las sedes intervenidas. Se recomienda continuar con las acciones de limpieza y mantenimiento necesarias para asegurar su correcto funcionamiento y prevenir posibles problemas de obstrucción en el drenaje del agua lluvia, se confirma la viabilidad ambiental de las acciones realizadas en relación a la identificación y protección de sumideros en las sedes intervenidas. La instalación de material filtrante en las zonas de acopio de materiales y áreas de ejecución de actividades de demolición demuestra un compromiso por parte del Consorcio Constructor 2022 en prevenir la obstrucción del drenaje del agua lluvia y evitar posibles impactos ambientales negativos.

## 5.7 Certificación de no intervención de las zonas verdes

Como interventoría ambiental encargada del proyecto de adecuación, mejoramiento y mantenimiento correctivo de las plantas físicas de la Secretaría de Educación del Distrito, se informa que se ha garantizado la preservación de las zonas verdes aledañas al proyecto, sin necesidad de realizar intervenciones que requieran gestionar permisos ambientales adicionales.

Como parte de nuestra labor de supervisión, hemos asegurado que se respeten y conserven las zonas verdes en su estado original. No se ha llevado a cabo ninguna actividad que pueda causar alteraciones negativas en los espacios naturales, lo cual contribuye a mantener la biodiversidad y el equilibrio ecológico de las áreas circundantes.

Es importante resaltar que se ha cumplido con todas las disposiciones legales y normativas aplicables en materia ambiental, se han realizado constantes verificaciones para asegurarse de que no se realicen acciones que puedan afectar adversamente las zonas verdes y su entorno.

En resumen, podemos avalar ambientalmente que no se ha llevado a cabo ninguna intervención en las zonas verdes aledañas al proyecto de adecuación, mejoramiento y mantenimiento correctivo. Las áreas naturales se encuentran preservadas y en su estado original, sin alteraciones significativas debido a las actividades realizadas. Continuaremos supervisando de cerca este aspecto para garantizar la conservación y protección del entorno natural durante la ejecución del proyecto.

## 5.8 Registro de instalación de los sistemas ahorradores de agua y energía

En este periodo se realizó una inspección de los aparatos sanitarios ahorradores que fueron instalados por el contratista, los cuales se detallan en la tabla a continuación. Con relación a sistemas ahorradores de energía, para el mes de cobertura de este informe no se instalaron en ninguna de las sedes intervenidas.

| APARATOS SANITARIOS AHORRADORES | | | |
|---|---|---|---|
| COLEGIO KENNEDY SEDE C (LOS HÉROES) | | | |
| **Tipo** | **Descripción** | **Cantidad** | **Ubicación** |
|  | Sanitario Tanque Ahorrador | 2 | Baño Niños |
| | | 1 | Baño Profesores |
|  | Sanitario Infantil | 1 | Baño niños |

## 5.9 Lista de chequeo de cumplimiento de las obligaciones establecidas.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONSORCIO INTERCEL | | **CONTRATO CO1.PCCNTR.4146310 de 2022 - CONSORCIO INTERCEL** | | | | | |
| | | **GRUPO 10** | | | | | |
| | | **LISTA DE CHEQUEO CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES AMBIENTALES** | | | | | |
| **NOMBRE CONTRATISTA** | | CONSORCIO COLEGIOS 2022 | | | | | |
| **PERIODO DE EVALUACION** | | **INFORME 20** | DEL | 1/09/2024 | AL | 30/09/2024 | |
| **NOMBRE DEL RESPONSABLE AMBIENTAL INTERVENTORIA** | | ING. GUSTAVO FRANCO - ESPECIALISTA AMBIENTAL | | | | | |
| **OBLIGACIONES AMBIENTALES CONTRATISTA DE OBRA** | | **MEDIDAS IMPLEMENTADAS** | **CUMPLIMIENTO** | | | **OBSERVACIONES** | |
| | | | **SI** | **NO** | **N/A PARA EL PERIODO** | | |
| **GENERALIDADES** | Realizar la adopción del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA de la SED mediante el uso racional del agua y la energía, así como manejar adecuadamente los materiales, residuos sólidos y desechos que se manipulen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato con la SED. | Se realizó seguimiento a la realización de la divulgación del plan de gestión de residuos sólidos y RCD, separación en la fuente socialización de las medidas contenidas en el PIGA | **X** | | | Sin observaciones adicionales | |
| | Realizar, en caso de requerirse, el trámite de manejo silvicultural para el arbolado presente en el predio, hasta la obtención del permiso requerido (poda, tala, traslado y/o demás) y la compensación requerida por la Secretaría Distrital de Ambiente. | Los individuos que presentan necesidades para el manejo silvicultural se encuentran priorizados dentro de las emergencias establecidas por la SED, por lo que no es necesaria la ejecución de dicha actividad Por parte del contratista de obra. | | | **X** | Sin observaciones adicionales | |
| | Implementar jardines verticales u horizontales ofrecidos si es el caso, para lo que, de manera previa, el contratista deberá presentar los diseños a la Entidad contratante, para su respectiva aprobación. | No se ha llegado al inicio de dichas actividades | | | **X** | Sin observaciones adicionales | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **GESTION DE RESIDUOS** | Implementar el cuarto de almacenamiento de residuos sólidos de tal forma, que dé cumplimiento a los requisitos establecidos para los sistemas de recolección de conformidad a lo establecido en los Artículo 20 del Decreto 2981descritos a continuación:<br>• Los acabados deberán permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos.<br>• Tendrá sistemas que permitan la ventilación, tales como rejillas o ventanas, y de prevención y control de incendios, como extintores y suministro cercano de agua y drenaje.<br>• Serán construidas de manera que se evite el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores, y que impida el ingreso de animales domésticos.<br>• Las unidades de almacenamiento deberán disponer de espacio suficiente para realizar el almacenamiento de los materiales, evitando su deterioro.<br>• Debe ser de accesibilidad y facilidad para el manejo y la recolección de los residuos sólidos por parte del prestador.<br>• El cuarto de almacenamiento debe ser acorde con la proyección de generación de residuos, siendo este un espacio de uso independiente para la Entidad en el cual se pueda controlar la entrada y salida del personal de aseo y/o recuperador de oficio de la SDIS.<br>• Verificar la ruta de movilización de los residuos sólidos al interior de la infraestructura garantizando su fácil movilización.<br>• Fijar los espacios para el uso de las canecas en cumplimiento del Plan de Acción Interno para el Aprovechamiento Eficiente de los Residuos Sólidos | Dentro de los frentes ejecutados para el presente contrato el Contratista de obra dispone de punto ecológico y acopio de RCD, Excavaciones y Peligros, según lo establecido en el plan de gestión | **X** | | | Sin observaciones adicionales |
| **RCD** | Garantizar la Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición RCD, dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1115 de 2012, Resolución 932 de 2015 de la SDA y Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, junto a las demás que modifique o adicione y a los lineamientos internos de la SED. Deberá hacer entrega y actualización, según se requiera y conforme avance la obra, del PGRCD, formatos RCD y cargue mensual en aplicativo web de la SDA e informe de No cumplimiento de aprovechamiento RCD, desde la apertura hasta el cierre del PIN de obra que sea asignado. Los reportes mensuales deberán ser revisados y avalados por la Interventoría previo envío a la Supervisión de la SED. | Mediante número de radicación 2023ER09640 del 2023-01-17, la SED realizó la gestión para la apertura del PIN ambiental asociada al contrato, el cual corresponde a 22432.<br><br>Se realizó la actualización de algunos datos por requerimiento de la supervisión e interventoría del contrato y quedó registrada en la página web de la SDA con número de radicación 2023ER16799. | | **X** | | Pendiente el reporte mensual correspondiente a los meses de 2024 en el aplicativo web. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Elaborar el Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición PGRCD, conforme los lineamientos establecidos en la "Guía para la Elaboración del Plan de Gestión Integral de RCD en la Obra" vigente que se encuentra publicada en la página web de la Secretaría Distrital de Ambiente y remitirlo a Interventoría para su revisión y aprobación. La SED realizará la apertura del PIN, una vez el contratista y la interventoría presenten la información requerida para la apertura del PIN.<br><br>En caso de prever que no se alcanzará el % de reutilización exigido en la norma, deberá presentar un informe técnico que sustente ampliamente por qué no se va a alcanzar, el cual deberá ser concertado y avalado por el especialista ambiental del contratista, la interventoría y el apoyo a la supervisión de la SED. del contrato | Se recibió y aprobó el Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición – PGRCD en su versión y se emitieron observaciones correspondientes, así mismo se realizó acompañamiento y para la gestión y solicitud de apertura del PIN Ambiental No. 22432, así mismo se solicitó la formulación del informe de no cumplimiento del % de aprovechamiento, el cual fue presentado con la documentación solicitada para la apertura del PIN. | **X** | | | Sin observaciones adicionales |
| **RECURSO HIDRICO** | Implementar al 100% sistemas ahorradores de agua de alta eficiencia en cada uno de los puntos hidráulicos (excepto en pocetas, lavaderos y lava traperos), dando cumplimiento al Decreto Nacional 3102 de 1997 y al Acuerdo Distrital 407 de 2009. | Se instalaron aparatos sanitarios ahorradores. | **X** | | | Sin observaciones adicionales |
| | Implementar un sistema de recolección, almacenamiento y/o aprovechamiento de aguas lluvias, con el fin de reutilizarlas en cisternas, riego de jardines, zonas verdes y/o limpieza de exteriores. | No se hará ningún tipo de recolección de aguas lluvias ya que no está definido dentro de las etapas constructivas para su implementación. | | | **X** | Sin observaciones adicionales |
| **USO EFICIENTE DE LA ENERGIA** | Garantizar que los muros internos y techos sean de colores claros preferiblemente blancos, con el fin de generar un mejor aprovechamiento de la luz natural. Así mismo, se debe verificar que la infraestructura permita el máximo aprovechamiento de la luz natural. | Según especificaciones de cartilla de SED y diseños aprobados se priorizaron los colores claros para implementación, sin embargo, aún no se ha llegado a la etapa constructiva para su implementación | **X** | | | Sin observaciones adicionales |
| | Implementar al 100% bombillos ahorradores y luminarias con tecnología LED, dando cumplimiento al Decreto 2331 y a la Resolución 180606 de 2008. | No se ha realizaron instalaciones de iluminarias en este mes | | | **X** | Sin observaciones adicionales |
| | Garantizar la implementación de circuitos de iluminación independientes y sectorizados. | No se ha llegado a la etapa constructiva para su implementación | | **X** | | Sin observaciones adicionales |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Implementar un sistema de energía solar fotovoltaico (o similar), como método alterno de suministro de energía que sea eficiente y amigable con el medio ambiente; el cual deberá incorporarse a ciertas áreas de la infraestructura eléctrica proyectada en la edificación en donde se pueda evidenciar el uso de energías alternas sostenible. | Durante el periodo que abarca este informe no se ha realizado actividades de intervención eléctrica que permita la implementación de un sistema de energía solar fotovoltaica o uno similar. | | | **X** | Sin observaciones adicionales |

## 6. COMPONENTE FORESTAL

Durante el periodo que abarca este informe no se ha realizado actividades sobre el componente forestal para el reporte de tratamientos, se han realizado actividades de protección con polisombra.

## 7. CONCLUSIONES

- El proyecto de adecuación, mejoramiento y mantenimiento correctivo de las plantas físicas de la Secretaría de Educación del Distrito se ha llevado a cabo con un enfoque ambientalmente responsable, cumpliendo con las normativas y disposiciones legales en materia ambiental.

- Se ha implementado la protección de los sumideros aledaños al proyecto, garantizando su funcionamiento óptimo y evitando obstrucciones en el drenaje del agua lluvia, dentro de las instalaciones de los colegios no existen sumideros.

- No se han realizado intervenciones en las zonas verdes cercanas al proyecto, por lo tanto no se ha requerido de permiso alguno, esto ayuda a preservar así la integridad de los espacios naturales y manteniendo el equilibrio ecológico de las áreas circundantes.

- La interventoría ambiental ha desempeñado un papel crucial en la supervisión y seguimiento de las actividades relacionadas con el componente ambiental del proyecto, asegurando el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental.

- Se está en espera del cumplimiento en su totalidad del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición aprobadas por Interventoría y cumplimiento en el reporte a la Secretaria del Medio Ambiente.

- Se informa que, a fecha del presente informe se encuentra pendiente el soporte del reporte mensual en el aplicativo web de la Secretaria Distrital de Ambiente y las certificaciones de disposición final de los RCDs que no han sido entregadas, lo que representa un incumplimiento significativo en el registro de actividades de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

# 8. ANEXOS

## Anexo 1. Certificados de Entrega y disposición final de RCD a gestores autorizados.

- El presente anexo tiene como finalidad documentar los certificados de disposición final y de entrega a gestores autorizados correspondientes al proyecto en cuestión.



**Consecutivo para la verificación del certificado:** GRE VD A002444-049-2024-CV517

**Generado el** : 2024-10-11

Granulados Reciclados de Colombia Greco

**GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S**
**NIT. 900767473-7**

**PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN RCD**

MEDIANTE OFICIO EMITIDO POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CAR NRO. 9162109219 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2016 Y LA SECRETARÍA AGROPECUARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO ECONÓMICO (SAMADE) DEL MUNICIPIO DE COTA RI NRO. C015712 DEL 12 DE JUNIO DE 2017
MEDIANTE EL INFORME TECNICO 01939 DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE EXPEDIDO EL 10 DE DICIEMBRE DE 2020 Y CON PIN AMBIENTAL 19309

CERTIFICA QUE:

La firma Grupo Construccenter S.A.S. identificada con NIT 900085456 - 4 quién actúa como transportador, realizó la disposición de material RCD del tercero Grupo Construccenter S.A.S. identificada con el Nit 900085456 - 4 quien actúa como Generador, en el periodo de tiempo comprendido entre 2024-09-01 al 2024-09-30 para la obra Mantenimientos Secretaria de Educación Distrital - Fontibón/Kennedy., cuyo objeto es: Realizar el mantenimiento y mejoramiento correctivo de las plantas físicas de la secretaria de educación del distrito, a la infraestructura físicas en los colegios distritales y las sedes administrativas – grupo 10 de la localidad de Fontibón y Kennedy. con pin de obra 22432, en la planta de tratamiento y aprovechamiento de Greco SAS quien aplicando la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE y el Decreto 507 del 31 de octubre de 2023 de la SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, realiza la reutilización, tratamiento y reciclaje de RCD, para transformarlos en materia prima o insumos fundamentales en la producción de nuevos materiales de construcción y así reincorporarlos al ciclo económico. De acuerdo con la siguiente relación

Cantidades a certificar:

| Material/RCD (*) | Cant. Viajes | Volumen (m3) | Peso (Tn) |
|---|---|---|---|
| Concreto | 7 | 49 | 62.72 |
| Heterogéneo | 21 | 147 | 188.16 |
| Totales | 28 | 196 | 250.88 |

El presente certificado se expide a solicitud del interesado el 2024-10-11, Cota Cundinamarca

En constancia se firma

**JAVIER CASTILLO GONZALEZ**

Director Comercial

**GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS**

Cel. 3046383774

E-Mail:dircomercial@reciclados greco.com

La presente certificación tendrá 30 días calendario a partir de la fecha de expedición para solicitud de cambios

**Anexo 2. Soporte de capacitaciones realizadas por el contratista.**

A fecha del presente informe el contratista no ha entregado los soportes de las capacitaciones realizadas en el periodo.

**Anexo 3. Certificados de ingreso de materiales al proyecto.**

El presente anexo es con el fin de registrar la gestión realizada por el contratista en el ingreso de materiales al proyecto.

**Consecutivo para la verificación del certificado:** GRE VD A002444-049-2024-CV517

**Generado el** : 2024-10-11

Granulados Reciclados de Colombia Greco

**GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S**
**NIT. 900767473-7**

**PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN RCD**

MEDIANTE OFICIO EMITIDO POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CAR NRO. 9162109219 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2016 Y LA SECRETARÍA AGROPECUARIA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO ECONÓMICO (SAMADE) DEL MUNICIPIO DE COTA RI NRO. C015712 DEL 12 DE JUNIO DE 2017
MEDIANTE EL INFORME TECNICO 01939 DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE EXPEDIDO EL 10 DE DICIEMBRE DE 2020 Y CON PIN AMBIENTAL 19309

CERTIFICA QUE:

La firma Grupo Construccenter S.A.S. identificada con NIT 900085456 - 4 quién actúa como transportador, realizó la disposición de material RCD del tercero Grupo Construccenter S.A.S. identificada con el Nit 900085456 - 4 quien actúa como Generador, en el periodo de tiempo comprendido entre 2024-09-01 al 2024-09-30 para la obra Mantenimientos Secretaria de Educación Distrital - Fontibón/Kennedy., cuyo objeto es: Realizar el mantenimiento y mejoramiento correctivo de las plantas físicas de la secretaria de educación del distrito, a la infraestructura físicas en los colegios distritales y las sedes administrativas – grupo 10 de la localidad de Fontibón y Kennedy. con pin de obra 22432, en la planta de tratamiento y aprovechamiento de Greco SAS quien aplicando la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE y el Decreto 507 del 31 de octubre de 2023 de la SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, realiza la reutilización, tratamiento y reciclaje de RCD, para transformarlos en materia prima o insumos fundamentales en la producción de nuevos materiales de construcción y así reincorporarlos al ciclo económico. De acuerdo con la siguiente relación

Cantidades a certificar:

| Material/RCD (*) | Cant. Viajes | Volumen (m3) | Peso (Tn) |
|---|---|---|---|
| Concreto | 7 | 49 | 62.72 |
| Heterogéneo | 21 | 147 | 188.16 |
| Totales | 28 | 196 | 250.88 |

El presente certificado se expide a solicitud del interesado el 2024-10-11, Cota Cundinamarca

En constancia se firma

**JAVIER CASTILLO GONZALEZ**

Director Comercial

**GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS**

Cel. 3046383774

E-Mail:dircomercial@recicladosgreco.com

La presente certificación tendrá 30 días calendario a partir de la fecha de expedición para solicitud de cambios