

**Análisis y diseño de planes de mejora para los estándares ambientales de la  
empresa Arquitectura y Concreto S.A.S.**

**Carlos Andrés Sepúlveda Ríos**

**COD. 11231318459**

**PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO**

**BOGOTA, Noviembre 2019**

**Análisis y diseño de planes de mejora para los estándares ambientales de la  
empresa arquitectura y concreto S.A.S.**

**Carlos Andrés Sepúlveda Ríos**

COD. 11231318459

**Vanessa Rodríguez**

Directora

**PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**PROYECTO DE GRADO-PASANTIA**

**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO**

BOGOTÁ, Noviembre de 2019

## Resumen

El análisis de los estándares ambientales que posee la empresa Arquitectura y Concreto S.A.S. fue de gran importancia debido a las diferentes falencias que se habían venido presentando en los proyectos de Cerros de los Alpes y Casteló Natura, enfocando la optimización del sistema de gestión ambiental para aprovechar los residuos de construcción y demolición, disminuyendo la cantidad generada y con ello también la cantidad de materiales demandados para los procesos constructivos, que aplique la reutilización in-situ.

Inicialmente se determinó la información general de la empresa como la actividad económica, para este caso construcción de proyectos multifamiliar, torres de apartamentos. Posteriormente se realizaron inspecciones ambientales a los dos proyectos identificando los aspectos e impactos ambientales de mayor relevancia. Aunque la ubicación de los proyectos y su entorno son totalmente diferentes, uno en los cerros orientales, Usaquén y el otro en la localidad de Kennedy, su impacto de mayor relevancia, es la producción de residuos de construcción y demolición, además de su mezcla en la disposición lo cual generaba pérdidas económicas para la empresa.

Como plan de mejora para mitigar la generación de residuos sólidos se implementó un programa de capacitación de buenas prácticas ambientales enfocadas a la separación y valorización de residuos, llevando a cabo la reutilización de residuos in-situ disminuyendo así la generación de los mismos y el consumo de materiales en la obra y además la cantidad de residuos que puedan llegar a ser reciclados como lo son el cartón, la chatarra y el plástico aumento reflejándose en ganancias para cada uno de los proyectos por la venta de material reciclado.

Finalmente, la optimización de los estándares ambientales dio cumplimiento a los objetivos mitigando los impactos críticos que se tenían en cada proyecto y además dando cumplimiento resolución 1115 de 2012, la cual legisla los lineamientos técnicos para el aprovechamiento in-situ de los residuos de construcción y demolición en la ciudad de Bogotá, durante el periodo.

## **Adstçract**

The analysis of the environmental standards that the company Arquitectura y Concreto S.A.S. It was of great importance due to the different shortcomings that had been occurring in the Cerros de los Alpes and Casteló Natura projects, focusing on the optimization of the environmental management system to take advantage of construction and demolition waste, reducing the amount generated and with it also the quantity of materials demanded for the construction processes, which the on-site reuse applies.

Initially, the general information of the company was determined as the economic activity, in this case construction of multi-family projects, apartment towers. Subsequently, environmental inspections were carried out on the two projects, identifying the most relevant environmental aspects and impacts. Although the location of the projects and their environment are totally different, one in the eastern hills, Usaquén and the other in the town of Kennedy, their most important impact is the production of construction and demolition waste, in addition to their mixing in the disposition which generated economic losses for the company.

As an improvement plan to mitigate the generation of solid waste, a training program on good environmental practices focused on the separation and recovery of waste was implemented, carrying out the reuse of waste on-site, thus reducing the generation of waste and the consumption of materials on site and also the amount of waste that can be recycled such as cardboard, scrap metal and plastic increased reflecting profits for each of the projects from the sale of recycled material.

Finally, the optimization of environmental standards met the objectives, mitigating the critical impacts that were had in each project and also complying with resolution 1115 of 2012, which legislates the technical guidelines for the on-site use of construction and demolition waste in the city of Bogotá, during the period.

## Tabla de contenido

1. Introducción .....	10
2. Objetivos .....	11
2.1 Objetivo General .....	11
2.2 Objetivo Específico.....	11
3. Marco teórico .....	12
3.1 Evaluación de impacto ambiental .....	12
3.2 Sistemas de gestión ambiental .....	14
3.3 Educación ambiental en el sector de la construcción.....	16
4. Marco normativo .....	18
5. Metodología .....	21
5.1 Información de la empresa.....	21
5.2 Evaluación e identificación del impacto ambiental .....	25
5.4 Educación ambiental.....	31
6. Resultados .....	32
6.1 Análisis e impactos. ....	32
6.2 Programas ambientales .....	32
Programa 1: manejo integral de residuos sólidos: .....	32
Subprograma 1.1. Manejo integral de residuos peligrosos .....	33
Programa 2: Control de proyectos de concreto y materiales de edificación.....	33
Programa 3: manejo de agua y control de vertimientos.....	33
Programa 4: manejo de vegetación, fauna y paisaje .....	33
Programa 5: manejo de equipos y vehículos.....	33
Programa 7: manejo de tránsito, señalización y publicidad.....	33
Programa 8: manejo y control de emisiones atmosféricas.....	33
Programa 9: gestión social .....	33
Programa 10: control de plagas.....	33
Programa 11: control del consumo de energía eléctrica .....	33

Programa 12: control de erosión y manejo del suelo .....	33
6.2.5 Generación de residuos peligrosos.....	38
6.1 Educación ambiental .....	42
7. Actividades propuestas por el pasante.....	45
7.1 Cerros de los Alpes .....	45
7.1.1 Consumo de agua .....	45
7.1.2 Consumo de materiales .....	46
7.2 Castelo Natura.....	47
7.2.1 Control de emisiones atmosféricas .....	47
7.2.2 Humedal de Techo .....	48
8. Conclusiones. ....	50
9. Recomendaciones.....	51
10. Bibliografía.....	52
11. ANEXOS .....	54
11.1 Anexo 1, MT-004 matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales, Casteló Natura.....	54
11.2 Anexó 2, MT-004 matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales, Cerros de los Alpes .....	143

## Lista de tablas

Tabla 1 Etapas para el estudio ambiental .....	13
Tabla 2 Ciclo de un proyecto.....	13
Tabla 3 Documentación exigida por la norma ISO 14001 .....	15
Tabla 4 Objetivos de la educación ambiental.....	16
Tabla 5 Normativa ambiental para obras de construcción en Bogotá .....	18
Tabla 6 Aspectos e impactos ambientales en proyectos de construcción.....	26
Tabla 7 Valorización de aspectos e impactos ambientales.....	28
Tabla 8 Ocurrencia de aspectos e impactos ambientales.....	28
Tabla 9 Exposición de aspectos e impactos ambientales .....	29
Tabla 10 Magnitud de aspectos e impactos ambientales .....	29
Tabla 11 Recuperabilidad del aspecto e impacto ambiental.....	30
Tabla 12 Indicador de seguimiento ambiental de capacitaciones.....	32
Tabla 13 Indicadores de seguimiento ambiental .....	36
Tabla 14 Plan de mejora 1. Gestión integral de residuos sólidos .....	37

## Tabla de figuras

Figura 1 Organigrama .....	17
Figura 2 Metodología propuesta .....	21
Figura 3 Ubicación de la oficina principal de Arquitectura y Concreto S.A.S. ....	22
Figura 4 Mapa de ubicación del proyecto Cerros de los Alpes.....	23
Figura 5 Cerros de los Alpes Terraza 3 .....	24
Figura 6 Mapa de ubicación Casteló Natura.....	25
Figura 7 Casteló Natura .....	25
Figura 8 MT-004 Matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales .....	31
Figura 9 Metodología de análisis de programas ambientales .....	32
Figura 10 Metodología de implementación de capacitaciones ambientales .....	33
Figura 11 indicadores de residuos cerros de los alpes .....	39
Figura 12 Registro fotográfico de aprovechamiento de residuos in-situ, Cerros de los Alpes .....	39
Figura 13 Indicador de residuos reutilizados In-situ Cerros de los Alpes .....	40
Figura 14 registro de capacitación Cerros de los Alpes.....	40
Figura 15 ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS CERROS DE LOS ALPES.....	41
Figura 16 Indicador de residuos Casteló Natura .....	42
Figura 17 Reutilización de residuos Casteló Natura.....	43
Figura 18 Indicador de residuos reutilizados en obra Casteló Natura .....	43
Figura 19 PUNTOS DE ACOPIO .....	44
Figura 20 Registro fotográfico de capacitaciones.....	45
Figura 21 Mapa 1 Humedal de Techo- Sector.....	46
Figura 22 MAPA 2 HUMEDAL DE TECHO-SECTOR 1 .....	46
Figura 23 ÁREA PARA RESTAURAR SDA-SECTOR 3 .....	47
Figura 24 ÁREA PARA RESTAURAR SDA-SECTOR 1 .....	47
Figura 25 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA JORNADA DE RESTAURACIÓN EN EL HUMEDAL DE TECHO.....	48
Figura 26 INDICADOR DEL CONSUMO DE AGUA .....	49
Figura 27 ALMACÉN CERROS DE LOS ALPES.....	50
Figura 28 INSTALACIÓN DE POLI SOMBRA ANTI POLUCIÓN.....	51
Figura 29 Residuos en el humedal de Techo.....	52

Figura 30 MANTENIMIENTO EN EL HUMEDAL DE TECHO .....	52
Figura 31 humedal de techo .....	53

## **1. Introducción**

El presente documento tiene como finalidad, la evaluación e identificación de los impactos ambientales generados por los proyectos, Casteló Natura y Cerros de los Alpes, siendo estos de gran relevancia debido a su ubicación. EL primero se encuentra ubicado en los cerros orientales de la localidad de Usaquén y el segundo se encuentra en la localidad de Kennedy colindando con el humedal de Techo, con el fin de minimizar, controlar o subsanar de manera eficiente los impactos ambientales.

La problemática actual frente a los dos proyectos mencionados, es la alta generación de residuos y el inadecuado uso de los acopios temporales suministrados por la empresa Arquitectura y Concreto S.A.S, Por lo cual se evaluó la implementación del sistema de gestión ambiental. Al ser un asunto que se presenta día a día y de interés común para la sociedad, es importante que se socialice de manera eficiente y que sea entendible por toda la población que trabaja en los diferentes proyectos, por ello, se generó campañas y capacitaciones de sensibilización medioambiental incentivando al personal a socializarse con el entorno del proyecto y, así lograr apreciar los recursos naturales con los que cuentan.

Se dio una valorización de los residuos generados, reutilizándolos in-situ, disminuyendo la cantidad de residuos que se llevan a disposición final y los materiales usados en la ejecución de las actividades ejecutadas en cada proyecto.

Se han desarrolla planes de mejora de la separación en la fuente de residuos, control de emisiones atmosféricas, inspecciones y seguimiento al consumo eficiente de agua y materiales.

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

Evaluar y diseñar planes de mejora para los estándares ambientales de la empresa Arquitectura y Concreto para la minimización de los aspectos e impactos ambientales productos de la ejecución de obra.

### **2.2 Objetivo Específico**

1. Identificar los impactos ambientales, positivos y negativos que se puedan generar en el proceso constructivo.
2. Implementar y evaluar programas que permitan mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales.
3. Capacitar al personal presente en los diferentes proyectos a ejecutar, en el cuidado del medio ambiente y las buenas prácticas de gestión ambiental.

### **3. Marco teórico**

En el continente Europeo a mediados del año 2017 se cumplieron tres décadas a partir del inicio de la noción de desarrollo sostenible, como una revolución para la protección del medio ambiente, basándose en el desarrollo sostenible y dejando atrás el modelo económico de consumo de materiales, aprovechándolos de una manera más eficiente, así disminuir la producción de residuos por desperdicios y promover el uso responsable de materias primas (García, 2018). Treinta años después la meta de la unión europea es dejar atrás una economía lineal en la cual la etapa final del producto es la generación de un residuo, dándole una valorización a este como material secundario pasando así de una economía lineal a circular, incluyendo el concepto en el continente europeo de ciclo de vida y promoviendo proyectos ecológicos, en los cuales se usan subproductos reciclados (García, 2018).

En Suramérica se empezó a adoptar estas medidas de la economía circular presentando grandes avances en países como Chile, el cual se vincula a la gestión integral de residuos sólidos de construcción y demolición (RCD), con la implementación de planes de manejo ambiental para separar los residuos en la fuente, se pudo evidenciar una baja en el valor de inversión en los materiales usados para la ejecución de la obra reutilizando residuos para hacer diferentes actividades, también se reduce el valor en la disposición de residuos, verificando que la adaptación de modelos europeos de desarrollo sostenible es viable para los proyectos de urbanización suramericanos (Barrero, 2019). En Colombia actualmente los departamentos que se han posicionado con mayor influencia en el sector de la construcción son Cundinamarca y Antioquia, siendo sus principales representantes Bogotá y Medellín respectivamente; en los cuales se han realizado ensayos de laboratorio para el aprovechamiento de los residuos de construcción y demolición valorizándolos como materia prima en la elaboración de elementos para la construcción (Chavez porras Alvaro, 2016).

#### **3.1 Evaluación de impacto ambiental**

La evaluación de impacto ambiental reside en la caracterización y valorización de cada uno de los diferentes efectos negativos que pueda llegar a generar un proyecto en todas sus etapas de ejecución, asociándolos a los aspectos culturales, económicos, sociales, biológicos, químicos y físicos, con el objetivo de tomar decisiones en la planeación, que permitan ejecutar las actividades proyectadas de tal forma que se mitiguen, minimicen o se compensen los impactos ambientales identificados (Jose Carlos Mora Barrantes, 2016). En la construcción la evaluación de impacto ambiental visto desde la sostenibilidad, se inspecciona de manera detallada de acuerdo con la normatividad vigente, la cual tiene como objetivo el controlar las afectaciones negativas que se puedan llegar a generar, imponiendo restricciones, esto dependiendo de los factores bióticos y abióticos que puedan llegar a verse afectados como lo son fuentes de agua cercanas, erosión del suelo, cambio del paisaje, consumo excesivo de materias primas, consumo de energía, generación de residuos sólidos y peligrosos entre otros, se da inicio a una evaluación de impacto desde la normatividad ambiental que aplique en la zona de ejecución del proyecto (Serrano, 2015).

Es de suma importancia que para la evaluación de impacto ambiental se tengan en cuenta todos los aspectos e impactos ambientales que pueda generar cada etapa del proceso constructivo, desde su planeación hasta su abandono, dividiéndose en las siguientes etapas:

**TABLA 1 ETAPAS PARA EL ESTUDIO AMBIENTAL**

Etapas de elaboración	Descripción
1) La descripción del proyecto y sus acciones	Se hace una recolección de datos generales del proyecto y su actividad económica
2) El estado ambiental previo	Se hace inventario inicial de los factores ambientales bióticos y abióticos con los que cuenta el lote.
3) La identificación y valoración de efectos	Se hace una identificación y valorización de los impactos ambientales que genera cada una de las etapas constructivas del proyecto
4) Las medidas previstas para reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales negativos	Se deberán diseñar un plan de manejo ambiental con fin de mitigar, minimizar o compensar los impactos ambientales identificados.
5) El plan de monitoreo o vigilancia.	Se debe llegar seguimiento a los planes de manejo ambiental por medio de indicadores de eficiencia.

**Fuente: Adaptado** (Llamas, 2019)

Cada proyecto de obra o actividad se analiza en función de los posibles impactos ambientales. Este análisis se realiza teniendo en cuenta el ciclo del proyecto y la etapa que se ejecutando, tabla 2. (Las opciones potenciales a la idea principal del proyecto planteado y los efectos que podría ocasionar sobre los factores ambientales presentes en el área de influencia directa e indirecta.

**TABLA 2 CICLO DE UN PROYECTO**

Etapa del proyecto	Descripción
Perfil-ingeniería conceptual	Perfil ambiental-impacto de tecnología
Pre factibilidad	Diagnóstico ambiental de alternativas
Factibilidad	Evaluación del impacto ambiental, licencias de construcción
Ingeniería básica	Diseño del PGIRS y plan de manejo ambiental y plan de emergencias.

Ingeniería del detalle	Implementación del PGIRS Y PMA. Proyección de gastos ambientales en la implementación del PMA Y PGIRS
Construcción	Cumplimiento del plan de manejo integral de residuos sólidos y PMA.
Operación	Seguimiento y desempeño del PGIRS Y PMA por medio de inspecciones ambientales, auditorías internas e indicadores.
Abandono	Plan de restitución

---

**Fuente: Adaptado** (Llamas, 2019)

“El fin de una evaluación de impacto ambiental es identificar, predecir, valorar, prevenir o corregir y comunicar los efectos y los impactos ambientales producidos por una obra, discriminando entre las distintas alternativas. La selección de los factores ambientales y de las acciones de la obra conducen a identificar los posibles impactos ambientales y para evaluar estos se tienen los indicadores” (Mínguez, Martín, & Paula, 2008-2009)

### 3.2 Sistemas de gestión ambiental

Es un sistema ordenado de normas y procedimientos de gestión enfocada a la planificación, organización, integración, las responsabilidades, dirección y control de los recursos para un desarrollo social, ambiental y económicamente sostenible, basados en la norma ISO 14001, la cual nos da una referencia a escala global para la implementación nacional del sistema de gestión medioambiental. (Fernández, 2016) Este, parte de una valorización e identificación de impactos ambientales de acuerdo a las actividades que ejecute la empresa, con el objetivo de identificar las actividades de mayor relevancia ambiental con respecto a los impactos culturales, económicos, sociales, biológicos, químicos y físicos, ya sean estos impactos positivos como en el caso de las buenas prácticas con las que pueda contar la empresa, como pueden llegar a ser la generación de empleo o la integración de materiales reciclados en sus procesos constructivos, en el caso de las actividades que ejecute el proyecto y que estas repercuten de manera negativa se deberá diseñar un plan de manejo ambiental el cual constará de programas para la gestión de dichos impactos con el fin de mitigar, controlar y/o minimizarlos (Fernández, 2016).

El sistema de gestión ambiental debe ir muy relacionado con el sistema de seguimiento de calidad, debido a que este identifica los posibles impactos que se puedan llegar a materializar, producto de las actividades de obra, implementando mecanismos para minimizarlos, compensarlo o mitigarlos. Este es un proceso cíclico, al que se le debe dar seguimiento, por medio de indicadores para una mejora continua, dando cumplimiento a la normatividad ambiental (Ramírez, Rodríguez, & Rodríguez).

Esta demanda un seguimiento continuo, partiendo del cumplimiento de los objetivos en un comienzo planteados, por medio de indicadores ambientales, que puedan validar el desempeño de los sistemas diseñados para cumplir las metas trazadas, auditorías internas y evaluaciones ambientales. Los resultados de estos procesos me permitirán una mejora continua en la implementación del sistema de gestión ambiental y cumplimiento de la normatividad ambiental vigente (Uribe & Bejarano, 2008).

**TABLA 3 DOCUMENTACIÓN EXIGIDA POR LA NORMA ISO 14001**

Ítem	La documentación exigida por la norma ISO 14001
1	Documentación pertinente de la identificación y valorización de impactos ambientales.
2	Formatos de validación para el cumplimiento de requisitos legales.
3	Política interna de la empresa en aspectos medioambientales y sus objetivos, metas y programas.
4	Roles y funciones dentro de la empresa y de entidades de regulación.
5	Registro de capacitaciones de la constructora y también de los subcontratistas en temas relacionados con la implementación del P.M.A. y P.G.I.R.S y demás temas medioambientales de relevancia.
6	Registro de actas de vecindad y posibles quejas de vecinos.
7	Documentación de los procesos que puedan llegar a generar afectaciones al medio ambiente de forma significativa y las actividades aplicadas para su gestión.
8	Documentación pertinente con la aplicación del sistema de gestión ambiental, controles operativos y actividades para su gestión.
9	Actualizaciones que se hallan hecho producto de la mejora continua
10	Documentación de auditorías internas y evaluaciones ambientales en las cuales se evidencia el cumplimiento de todos los requisitos ambientales.
11	Documentos que respalden la ejecución de las auditorías internas y evaluaciones ambientales.
12	Documentos que registren la supervisión y seguimiento del sistema.

**Fuente: Adaptado (Uribe & Bejarano, 2008)**

### 3.3 Educación ambiental en el sector de la construcción

La educación ambiental es uno de los instrumentos de mayor impacto en la implementación del sistema de gestión ambiental, ya que busca la concientización de los colaboradores de la empresa y su formación integral en la gestión ambiental, dándole a conocer los impactos ambientales que puede llegar a generar cada trabajador al ejecutar su actividad, proporcionándole valores y criterios propios lo cual genera una responsabilidad en el colaborador, a la hora de manejar de forma eficiente sus materias primas y disponer de manera adecuada los residuos que genera, esto se puede minimizar gastos en la implementación de la gestión ambiental en obra, si los residuos ya se separan desde la fuente. (Castillo, 2012).

La concientización ambiental que se proyectó en el congreso de Moscú, tiene como objetivo la formación del individuo en aspectos ambientales para que de manera colectiva den soluciones a problemáticas ambientales presentes y futuras. (1987). (Peña, 2019)

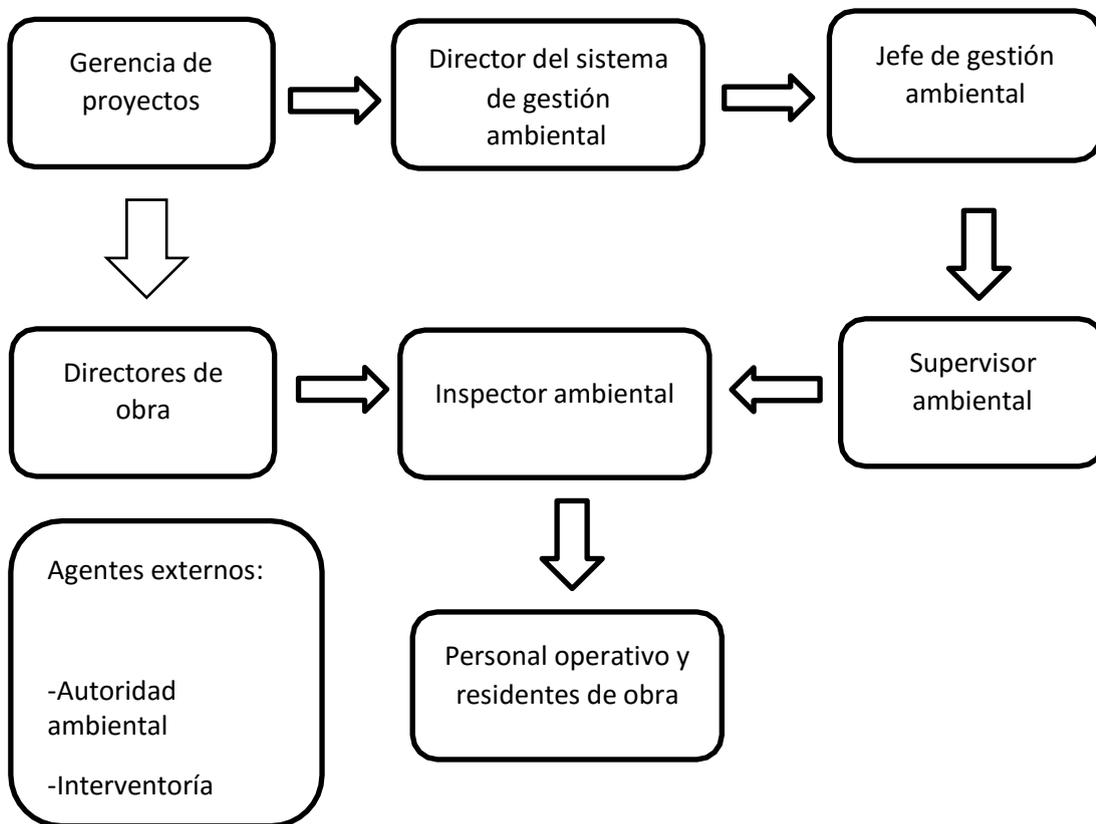
Dentro de los objetivos que se pretenden alcanzar con la educación ambiental tenemos:

**TABLA 4 OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

<b>Objetivo</b>	<b>Descripción</b>
Conciencia	Sensibilizar al individuo en temas medioambientales para dar soluciones a problemáticas ambientales.
Conocimientos	Formar a los diferentes individuos para que como sociedad tengan un pensamiento crítico en la gestión ambiental y se responsabilicen de una mejor manera de los impactos que generan.
Actitudes	Ayudar a las personas y los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medioambiente, que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
Aptitudes:	Implementar capacitaciones que permitan al individuo adquirir valores y conocimientos que le permitan desarrollarse de la mejor manera ante problemáticas medioambientales.
Capacidad de evaluación	Formar al individuo para que desarrolle un pensamiento crítico que le permita identificar los aspectos e impactos ambientales de mayor relevancia y así mismos mecanismos para su atención.
Participación	Incentivar en la sociedad la responsabilidad ambiental que tiene cada persona como generador de impactos ambientales y así mejorar su capacidad de respuesta ante estos problemas, incentivando las buenas prácticas ambientales en la sociedad.

**Fuente: Adaptado (Peña, 2019)**

La gestión ambiental en los diferentes proyectos de construcción depende mucho del nivel de aceptación por parte del personal operativo y administrativo de la obra en la cual se quiera implementar un plan de manejo ambiental, para el éxito del mismo es imprescindible la ejecución de capacitaciones al personal con el fin de sensibilizarlos del impacto ambiental que pueda llegar a generar cada una de sus diferentes actividades, desde el colaborador operativo que ejecuta las labores más básicas como puedan llegar a ser mezclas de morteros, cemento, instalación de enchape, carpintería o pintura, hasta la gerencia del proyecto. La información y recursos en cuanto a la gestión ambiental deberán ser asignados desde la gerencia del proyecto hasta el personal operativo, como lo podemos observar en el siguiente organigrama:



**FIGURA 1 ORGANIGRAMA**

**Fuente: Adatado** (Biviana Villegas Pineda, 2017)

Como se puede observar todo el personal del proyecto debe tener conciencia de los impactos ambientales que se puedan llegar a generar, siendo responsabilidad de todos la gestión ambiental, por lo cual es de suma importancia que en cada proyecto halla una educación ambiental siendo liderada por los profesionales del departamento del gestión integral y dirigida al personal administrativo y operativo, mediante capacitaciones ambientales que puedan sensibilizar y promover las buenas prácticas ambientales, como pueden ser la separación en la fuente, disposición adecuada reutilización y de residuos disminuyendo la generación de los mismos.

#### 4. Marco normativo

La legislación ambiental pertinente para el sector de construcción en Bogotá contenida en la tabla número 1, logra demostrar un breve resumen de las leyes, decretos, resoluciones, etc. que reafirman el compromiso de la protección del medio ambiente, para el sector de la construcción es sin duda una de las más importantes la resolución 1115 de 2012, la cual legisla los lineamientos técnicos para la implementación de materiales reciclados y la disposición de residuos en sitios autorizados por la secretaria del medio ambiente. Además encontramos los parámetros para vertimiento de aguas residuales, emisiones atmosféricas, transporte, manipulación, almacenamiento y disposición de materiales peligrosos y uso de suelo.

**TABLA 5 NORMATIVA AMBIENTAL PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN EN BOGOTÁ**

<b>Marco Normativo</b>	
<b>Normatividad</b>	<b>Descripción</b>
<b>Legislación internacional</b>	Son acuerdos o tratados que se firman entre naciones para la estandarización de procesos.
<b>ISO 14001</b>	Por la cual se dictan los parámetros para diseñar los sistemas de gestión ambiental para la mitigación de impactos ambientales.
<b>Legislación Nacional</b>	Leyes, decretos, resoluciones y legislación ambiental que aplique al territorio nacional
<b>Ley 99 1993</b>	El Ministerio del Medio Ambiente, organiza el sector público delgado para gestionar y conservar el medio ambiente y sus recursos naturales renovables y se estructura el (SINA).
<b>Decreto-Ley 2811 de 1974</b>	Define el Cód. Nacional de Recursos Naturales renovables y de protección al medio ambiente.
<b>Ley 140 de 1994</b>	Reglamenta publicidad exterior visual en el territorio nacional.
<b>Ley 1333 de 2009</b>	Establece procedimientos de sanción ambiental, informa disposiciones.
<b>Decreto Nacional 1594 de 1984</b>	Normalizar el uso de agua y desechos líquidos. Establece norma de vertimiento y calidad de aire.

---

<b>Decreto Nacional 948 de 1995</b>	Reglamenta la Ley 23 de 1973; los artículos 33, 73, 74, 75 y 75 del Decreto-Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
<b>Decreto Nacional 4741 de 2005</b>	Ordena prevenir y manejar de los residuos peligrosos.
<b>Decreto Nacional 838 De 2005, Artículo 23</b>	Modificación del Decreto 1713 de 2002 en la disposición final de residuos sólidos.
<b>Decreto Nacional 1469 de 2010</b>	Reglamentación de las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas, al reconocimiento de edificaciones, a la función pública que desempeñan los curadores urbanos, y se expiden otras disposiciones.
<b>Resolución 541 de 1994</b>	Sistematiza el cargue y descargue, la forma de almacenamiento, transporte y disposición final de desechos.
<b>Resolución 627 de 2008</b>	Establece la norma nacional de ruido en el ambiente.
<b>Decreto Distrital 325 de 1992</b>	Dicta disposiciones sobre los usos urbanos, las condiciones de su funcionamiento en los establecimientos, y la clasificación de las actividades según los distintos grupos y clases de usos.
<b>Decreto Distrital 1791 de 1996</b>	Define el régimen de aprovechamiento forestal.
<b>Decreto Distrital 357 de 1997</b>	Regulación del manejo, distribución y disposición de escombros y materiales de obra la capital.
<b>Decreto Distrital 472 de 2003</b>	Reglamenta la forestación, utilización, talar, podar, trasplantar o reubicar árboles en zonas urbanas, y definen las responsabilidades de las entidades distritales en relación con el tema.
<b>Decreto Distrital 174 de 2006</b>	Por el cual se adoptan medidas para reducir la contaminación y renovar las condiciones del aire en la ciudad.

---

---

<b>Decreto Distrital 312 De 2006, Numeral 1.1 del Artículo 26</b>	Complementación del Decreto Distrital 620 de 2007, define plana para el manejo integral desechos sólidos.
<b>Resolución 1391 de 2003</b>	Define formatos de solicitud de trámites administrativos ambientales y aquellos que ayudan los procesos de contratación.
<b>Resolución 5453 de 2008</b>	Por la cual se regulan las condiciones y requisitos de ubicación de pendones y pasacalles en el Distrito Capital.
<b>Resolución 3956 de 2009</b>	Define la norma técnica para controlar y manejar, vertimientos de recursos hídricos en Bogotá DC.
<b>Resolución 3957 de 2009</b>	Establece el proceso para el manejo y control de vertimientos en el alcantarillado.
<b>Resolución 6918 de 2010</b>	Dicta la metodología para medir y fijar los niveles de ruido en el interior de edificaciones, causados por fuentes permanentes de ruido.
<b>Resolución 1115 de 2012</b>	Adopta los lineamientos ambientales para tareas de aprovechamiento y tratamiento de RCDs.
<b>Acuerdo Distrital 323 de 2008</b>	Autoriza incluir estándar de construcción sostenible en el Código de la Construcción y dicta otros temas.
<b>Acuerdo 327 de 2008</b>	Instituye normas para la planear, crear y mantener zonas verdes en la capital y se informan otras disposiciones.
<b>Acuerdo 417 de 2009</b>	Reglamenta los comparendos ambientales en la ciudad de Bogotá. DC

---

## 5. Metodología

A fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados en el documento por medio de la metodología, se va dividir por etapas el análisis y optimización de los estándares ambientales de Arquitectura y Concreto S.A.S. como se puede observar

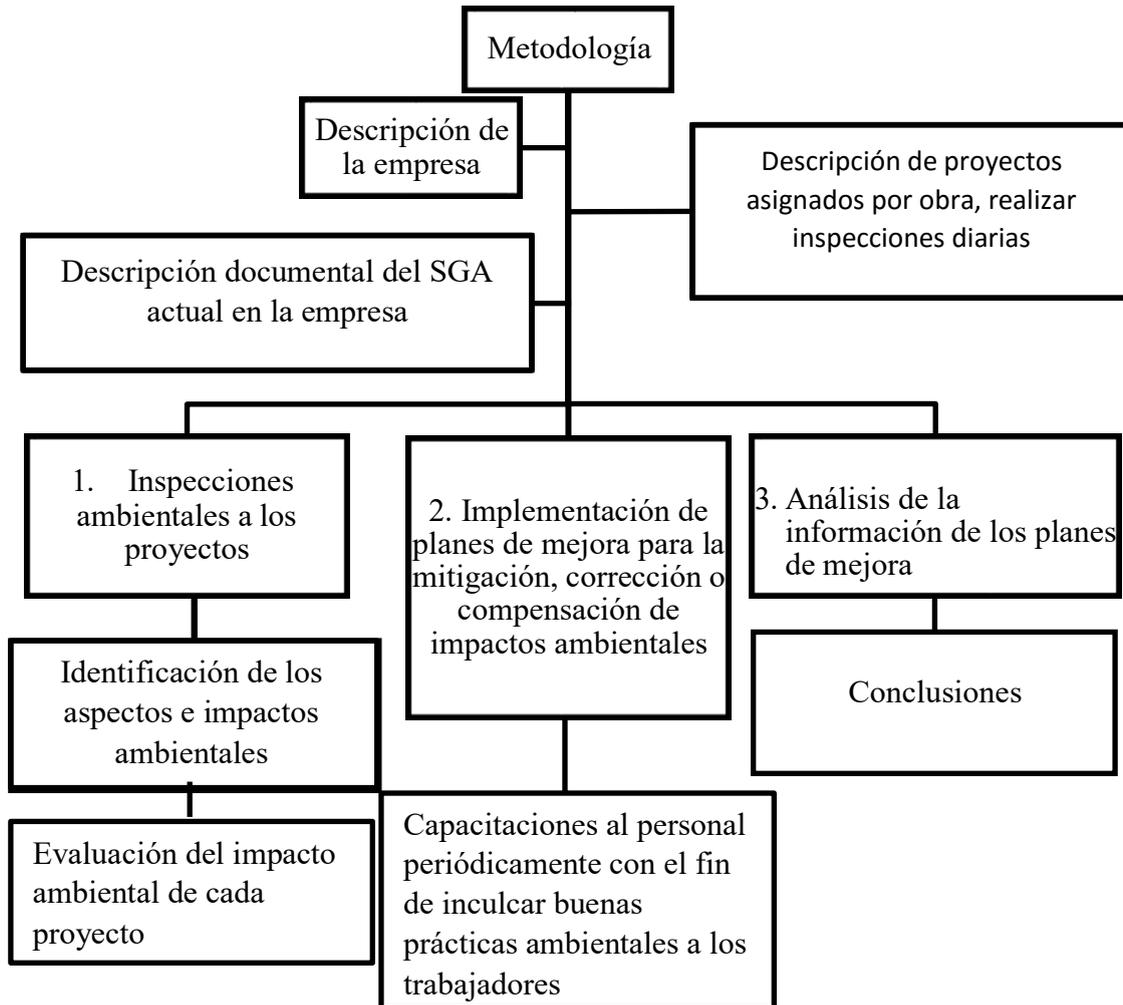


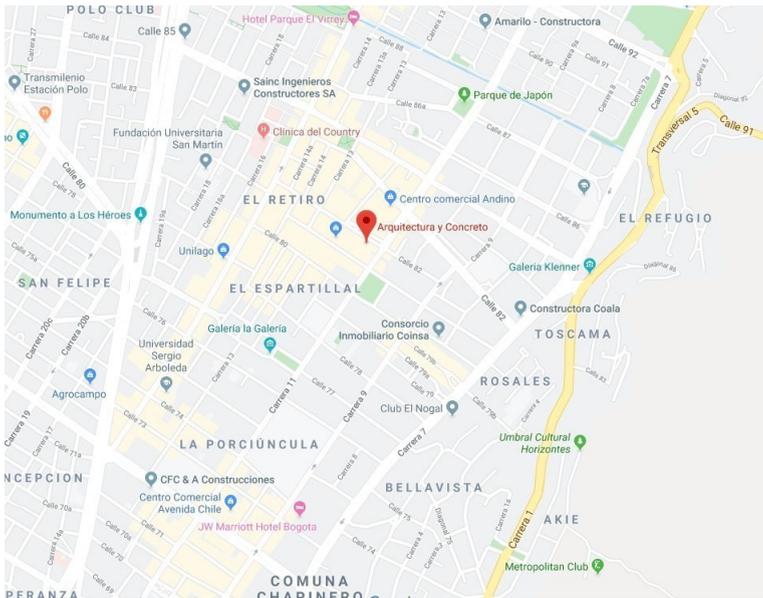
FIGURA 2 METODOLOGÍA PROPUESTA

Fuente: Autor

### 5.1 Información de la empresa

No obstante, para dar cumplimiento a los objetivos definidos, se determinaron los datos generales de la empresa lo cual nos permite entender de forma más detallada su funcionamiento. Para lo cual se tuvo en cuenta la información de la página principal de la empresa además de la ubicación de la misma, cantidad de personal activo, su

dedicación, Nit y representante legal y además se harán visitas tomando registros fotográficos y verificando la etapa de construcción o porcentaje de ejecución del proyecto. Desde sus inicios en 1990 Arquitectura y concreto S.A.S ha sido una organización enfocada en la construcción, venta y administración de obras inmobiliarias, de carácter institucional, público, distribución, empresarial, turístico y de vivienda, realizando en el presente proyectos de infraestructura vial en distintas carreteras del País (Arquitectura y concreto S.A.S., 2019). Siempre ejecutando sus diferentes actividades con responsabilidad social, esta cuenta con un sistema de gestión integral certificado en las normas ISO 14001, 9001 y 18001 correspondientes a los sistemas de gestión ambiental, de calidad y seguridad y salud en el trabajo, con presencia a nivel nacional. El presente trabajo tiene como fin evaluar los estándares ambientales con los que cuenta la empresa para mitigar, controlar o compensar los diferentes impactos ambientales que se puedan llegar a generar en los proyectos Cerros de los Alpes y Cateló Natura, realizando inspecciones diarias y programadas, identificación de los impactos ambientales generados, capacitando al personal del proyecto en las buenas prácticas ambientales.



**FIGURA 3 UBICACIÓN DE LA OFICINA PRINCIPAL DE ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S.**  
**Fuente: (Google, 2019)**

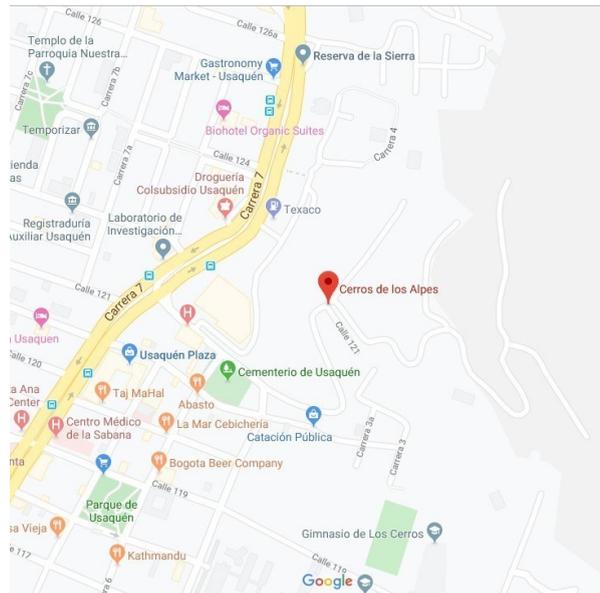
NIT	800093117-3
Representante legal	Gonzalo Parra
Ubicación	Oficina principal Bogotá Cl. 82 ##11- 37

**5.1.1 Cerros de los Alpes**

Apartamentos situados en la localidad de Usaquén en Bogotá DC, cuenta con zona verde y vista hacia la ciudad. Son torres de 9 pisos. Están constituidos por 3 cuartos, cuarto de estar, un estudio, comedor, sala, 2 accesos uno de estos por ascensor privado. (Arquitectura y

concreto S.A.S., 2019). En la visita de inspección de obra se identifica que actualmente el proyecto se encuentra en su última etapa Terraza tres, siendo esta una construcción emblemática puesto que se encuentra en la falda media, alta de los cerros orientales ubicado en la localidad de Usaquén Cl. 121 #3a-20, Bogotá (figura 2 mapa de ubicación cerros de los alpes). Este proyecto se encuentra en un porcentaje de ejecución del 85 % aproximadamente, con sus zonas comunes totalmente terminadas como se puede evidenciar en el registro fotográfico (figura 3 Cerros de los alpes Terraza tres).

**FIGURA 4 MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO CERROS DE LOS ALPES**



**Fuente: tomado de (Google, 2019)**



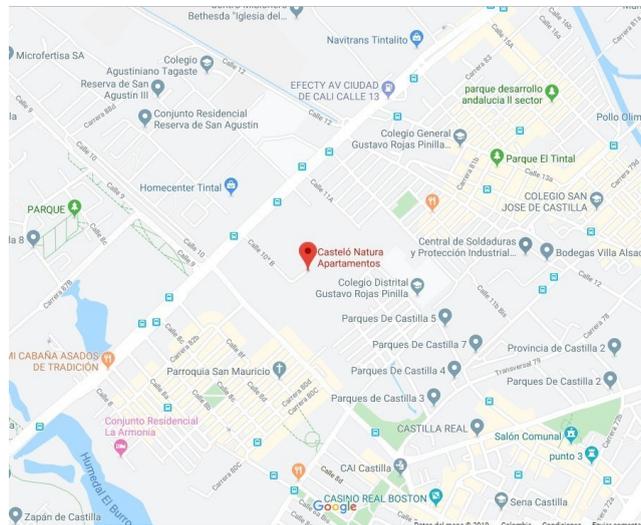
**FIGURA 5 CERROS DE LOS ALPES TERRAZA 3**

**Fuente: Auto**

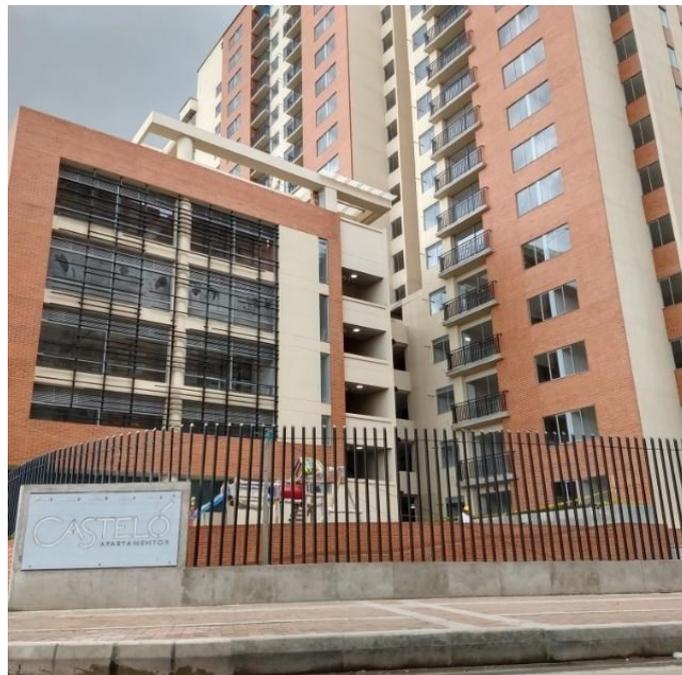
### 5.1.2 Castoló Natura

Castoló es una edificación de aptos, ubicados en el sector Nueva Castilla constituido por 2 torres de 19 pisos. El proyecto presenta extensos apartamentos conformados por 3 habitaciones y 2 sanitarios, sala, balcón, estudio, parqueadero y cuarto adicional. (Arquitectura y concreto S.A.S., 2019).

Ubicado en la Cra. 81f ## 10b - 40, Bogotá, localidad de Kennedy (figura 4 mapa de ubicación Castoló Natura), siendo este de gran impacto ambiental debido a que colinda con el humedal de Techo. En la visita de inspección de obra se identifica que este proyecto se encuentra en un porcentaje de ejecución del 60 % aproximadamente, actualmente se cuenta con 1 de las dos torres proyectadas a construir, como se puede observar en el registro fotográfico (figura 5 Castoló Natura).



**FIGURA 6 MAPA DE UBICACIÓN CASTELÓ NATURA**



**Fuente: (Google, 2019) FIGURA 7 CASTELÓ NATURA**  
**Fuente: Autor**

Torre 1 y edificio de parqueadero, esta zona ya está totalmente terminada y actualmente se está entregando los apartamentos a propietarios y actualmente se está ejecutando torre

## 5.2 Evaluación e identificación del impacto ambiental

En las inspecciones diarias que se llevaran a cada uno de los proyectos se llevara un seguimiento a la documentación ambiental identificaran los impactos ambientales generados por cada una de las etapas constructivas en la que se encuentre, identificando los aspectos e impactos ambientales. (Tabla 1 aspectos e impactos ambientales en proyectos de construcción)

**TABLA 6 ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN**

<b>Aspectos</b>	<b>Impactos</b>
	Daños en el agua
<b>Generación de RCD`S</b>	Deterioro del suelo Infestación del aire Movimientos masa Sobreocupación em escombreras
<b>Producción de desechos ordinarios</b>	Generación de olores ofensivos Sobrepresión y/o ocupación de relleno sanitario Daños en el agua
<b>Producción de desechos peligrosos</b>	Infestación del aire Deterioro del suelo Afectación a la comunidad
<b>Producción de desechos reciclables</b>	Fomento de buenas prácticas ambientales
<b>Gasto de agua</b>	Generación de empleo (+) Agotamiento del recurso hídrico
<b>Consumo energía eléctrica</b>	Reutilización del agua (+) Agotamiento de recursos renovables
<b>Consumir combustibles y aceites</b>	Agotamiento de productos no renovables Perjudicar a la comunidad
<b>Producir ruido</b>	Infestación del aire Afectación y/o extinción de especies de fauna
<b>Emisiones material particulado</b>	Contaminación del aire
<b>Emisión de gases</b>	Afectación a la comunidad Contaminación del aire

	Afectación a la comunidad
	Contaminación del aire
<b>Generación de olores ofensivos</b>	Afectación a la comunidad
	Afectación a la salud humana
	Alteración o deterioro del espacio público
<b>Ocupación de espacio publico</b>	Afectación a la comunidad
	Alteración del flujo vehicular o peatonal
	Contaminación Visual
<b>Instalación de publicidad exterior</b>	Alteración del entorno y contraste visual
	Alteración del paisaje
	Alteración del entorno y contraste visual
<b>Transformación de paisaje</b>	Transformación del ecosistema
	Pérdida de cobertura vegetal
	Daño en la biodiversidad
<b>Remoción del manto vegetal</b>	Alteración típica del suelo
	Genera de procesos Erosivos
	Alteración del paisaje
	Afectación a la comunidad
	Alteración de las características del suelo
<b>Tala y trasplante de especies arbóreas</b>	Alteración del entorno y contraste visual
	Transformación del ecosistema
	Pérdida de biodiversidad
	Alteración del paisaje
	Contaminación del suelo
<b>Derrame de sustancias químicas</b>	Alteración de cauces naturales o artificiales
	Vertimientos
<b>Educación ambiental</b>	Capacitación del personal (+)
	Generación de conciencia ambiental (+)
<b>Consumo de materiales</b>	Agotamiento de recursos no renovables
	Vertimientos
<b>Generación de aguas residuales domesticas y/o no domesticas</b>	Contaminación del agua
	Afectación a la salud humana
	Aporte de sedimentos y sólidos suspendidos
	Alteración a cauces de agua naturales o artificiales
<b>Inadecuada manipulación de alimentos</b>	Afectación a la salud humana

<b>Falta de orden y aseo</b>	Contaminación visual Afectación a la comunidad Afectación a la salud humana
<b>Instalación de señalización vial</b>	Contaminación Visual Alteración del entorno y contraste visual Alteración del paisaje

**Fuente: Autor adaptado** (Biviana Villegas Pineda, 2017)

- Posteriormente a la caracterización de los aspectos e impactos ambientales que se encuentren en la obra, se deberá valorar de acuerdo al tipo de impacto si es negativo o positivo

**TABLA 7 VALORIZACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**

CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	VALORACION
<b>Positivo</b>	Cuando el impacto desencadena una situación positiva	+
<b>Negativo</b>	Cuando el impacto desencadena una situación negativa	-

**Fuente: Autor adaptado** (Biviana Villegas Pineda, 2017)

- La ocurrencia del mismo que es la posibilidad de que el impacto pueda darse que puede ser desde muy poco probable hasta un punto en donde sea cierto el impacto generado por la actividad a ejecutar.

**TABLA 8 OCURRENCIA DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**

CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	VALORACION
<b>Cierta</b>	Si la probabilidad de que el impacto se presente es del 100%	12
<b>Muy probable</b>	Si la probabilidad de que el impacto se presente está entre el 70 y el 99.9%	8
<b>Probable</b>	Si la probabilidad de que el impacto se presente está entre el 40 y el 69.9%	4
<b>Poco probable</b>	Si la probabilidad de que el impacto se presente está entre el 20 y el 39.9%	2

<b>Muy poco Probable</b>	Si la probabilidad de que el impacto se presente es menor del 20%	<b>1</b>
--------------------------	---	----------

**Fuente: Autor adaptado** (Biviana Villegas Pineda, 2017)

- La exposición lo cual se medirá por el tiempo en el cual el aspecto ambiental está expuesto a los efectos del impacto que ira desde muy corta hasta muy largo.

**TABLA 9 EXPOSICIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**

<b>Calificación</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Muy largo	Si el periodo de exposición es mayor a 12 meses (1 año)	12
Largo	Si el periodo de exposición es entre 8 y 11.9 meses	8
Medio	Si el periodo de exposición es entre 4 y 7.9 meses	4
Corto	Si el periodo de exposición es entre 1 y 3.9 meses	2
Muy corto	Si el periodo de exposición es menor a 1 mes	1

**Fuente: Autor adaptado** (Biviana Villegas Pineda, 2017)

- La magnitud, esta será la severidad del impacto sobre el aspecto ambiental la cual iría desde muy baja hasta muy alta.

**TABLA 10 MAGNITUD DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**

<b>Calificación</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valoración</b>
Muy alta	Si la afectación del aspecto es mayor al 80%, o sea que se destruye o cambia casi totalmente	12
Alta	Si la afectación del aspecto está entre el 60 y el 79.9%, o sea una modificación parcial del aspecto analizado	8
Media	Si la afectación del aspecto está entre 40 y 59.9 %, es decir, una afectación media del aspecto analizado	4
Baja	Si la afectación del aspecto está entre 20 y 39.9%, o sea una afectación baja del aspecto analizado	2
Muy baja	Cuando se genera una afectación o modificación mínima del aspecto considerado, o sea menor al 20%	1

**Fuente: Autor adaptado** (Biviana Villegas Pineda, 2017)

- También se evaluará la recuperabilidad lo cual es la probabilidad total o neutral para retomar a las condiciones de origen, anticipadas a la manifestación del impacto, en continuidad de medidas correctivas del manejo ambiental. (Biviana Villegas Pineda, 2017)

**TABLA 11 RECUPERABILIDAD DEL ASPECTO E IMPACTO AMBIENTAL**

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALORACION</b>
Irrecuperable	Cuando luego de la presentación del impacto, no se logra retornar a las condiciones ambientales previas	12
A largo plazo	Cuando luego de la presentación del impacto, se logra retornar a las condiciones ambientales iniciales, en un largo plazo	8
A mediano plazo	Cuando luego de la presentación del impacto, se logra retornar a las condiciones ambientales iniciales en un mediano plazo	4

Mitigable	Cuando luego de la presentación del impacto, se logra retornar a las condiciones ambientales iniciales, mediante la implementación de medidas correctivas o de manejo ambiental	2
Inmediato	Cuando luego de la presentación del impacto, de manera inmediata, se retorna a las condiciones ambientales iniciales	1

Fuente: Autor adaptado (Biviana Villegas Pineda, 2017)

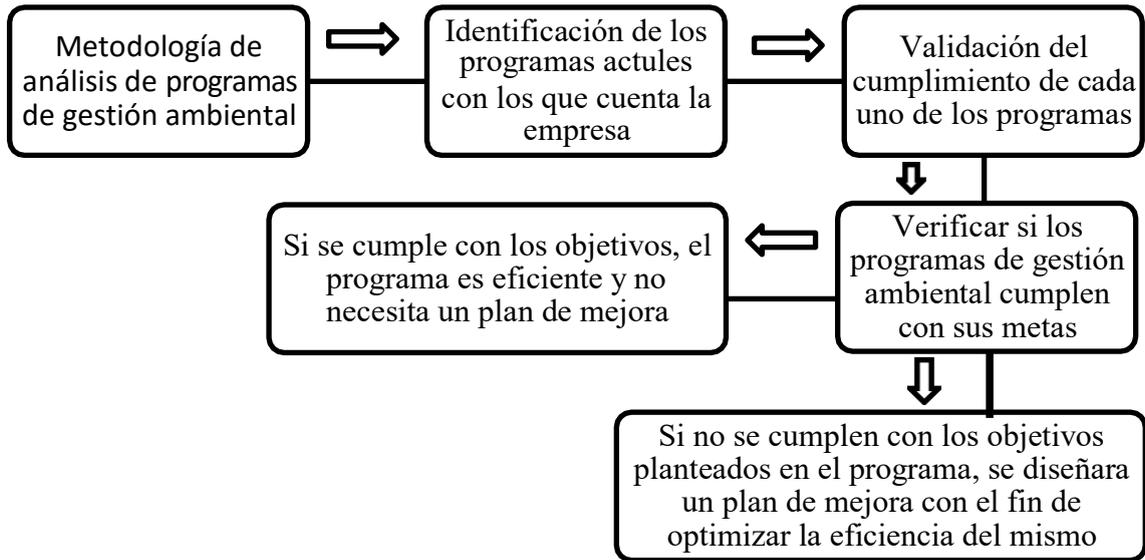
Una vez se tengan todos los datos se procederá a hacer la evaluación de impacto ambiental, esto mediante la matriz MT-004 evaluación de aspectos e impactos ambientales, este formato es el asignado por la constructora para dicha evaluación y para su diligenciamiento es necesario tener los ítems anteriormente mencionados.

OBRA		Carrera Olaya Bazar		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES												ARCHITECTURA Y CONCRETO											
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN		2011/02/09		CÓDIGO: MT-004 FECHA: 8 Mar 17 VERSIÓN: 04																							
ETAPAS/OBJETIVO/PROCESO FENOMENOS	ACTIVIDAD / SERVICIO MATERIALS/FENOMENOS	CONDICIÓN				ASPECTOS	IMPACTOS	RECURSOS								PRINCIPALES DE VALORACIÓN DEL IMPACTO				CONTINUIDAD							
		EXISTENTE	DEGRADADO	CONTROLO	PREVENIDA			AIR	AGUA	TIERRA	VEGETACIÓN	CLIMA	BIODIVERSIDAD	PAISAJE	CLASE	OCURRENCIA	EXPOSICIÓN	MAGNITUD	RECUPERACIÓN								
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	+		II	Consumo de electricidad	Aperturamiento de excavaciones										Negativa	-	Muy probable	3	Muy baja	II	Medio	4	Mitigable	2	24
9	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	+		II	Emitido de vapor	Contaminación del aire										Negativa	-	Muy poco probable	1	Muy baja	II	Muy baja	1	Mitigable	2	17
10	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	+		II	Emitido de vapor	Afectación visibilidad										Negativa	-	Muy poco probable	1	Muy baja	II	Muy baja	1	Inmediata	1	16
11	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	+		II	Generación de ruidos por perforar	Contaminación del agua										Negativa	-	Poco probable	2	Muy baja	II	Alta	3	Inrecuperable	12	26
12	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	+		II	Generación de ruidos por perforar	Contaminación del suelo										Negativa	-	Probable	4	Muy baja	II	Medio	4	Mitigable	2	26
13	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	+		II	Generación de ruidos por perforar	Contaminación del aire										Negativa	-	Muy poco probable	1	Muy baja	II	Muy baja	1	Inmediata	1	16

FIGURA 8 MT-004 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

### 5.3 Programas de mitigación, corrección o compensación.

Una vez se tenga finalizada la evaluación de impacto ambiental con la matriz MT-004. Se procederá a hacer una identificación de los programas que tenga Arquitectura y concreto S.A.S. y verificar la eficiencia de los mismos, con el fin de encontrar falencias y generar planes de mejora para la mitigación, corrección o compensación de los impactos ambientales con mayor relevancia o que sean muy repetitivos en las etapas constructivas del proyecto.



**FIGURA 9 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE PROGRAMAS AMBIENTALES**

**Fuente: Autor**

#### 5.4 Educación ambiental

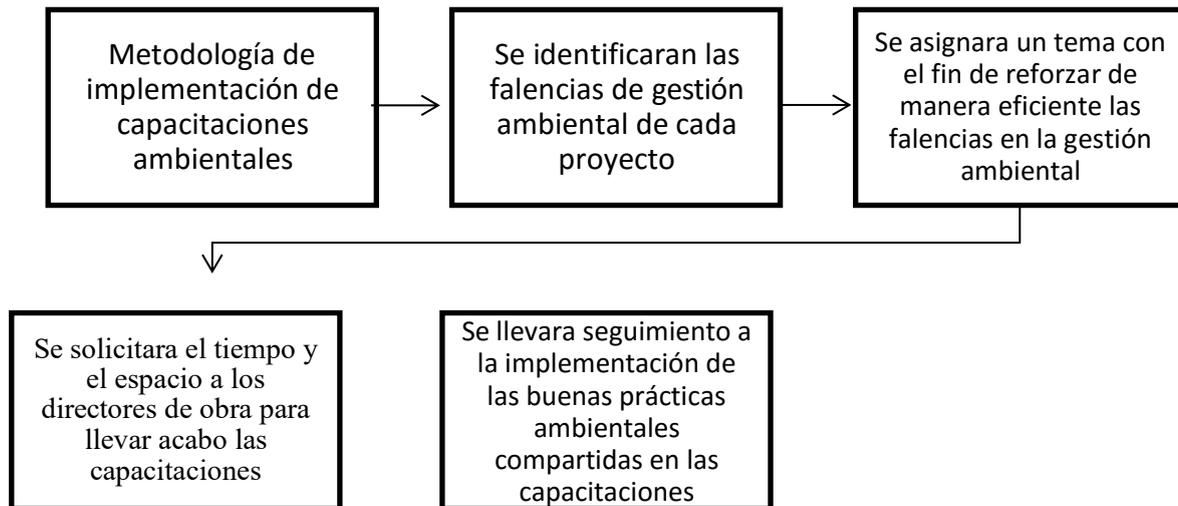
Basándonos en la matriz de aspecto e impactos ambientales se programará como complemento a los programas de mitigación, corrección o compensación se generarán capacitaciones, como mínimo 2 capacitaciones mensuales, una por cada proyecto, con el fin de atender los impactos ambientales sensibilizando al personal de los mismos con el fin de generar buenas prácticas ambientales.

Se llevara seguimiento de este parámetro por medio del siguiente indicador: Tabla 12

Indicador de seguimiento ambiental de capacitaciones

INDICADOR	FÓRMULA	RESPONSABLE
Capacitaciones ambientales	$\frac{\text{Total de personal capacitado/ Total de personal en obra}}{\text{Total de personal en obra}} * 100\%$	Residente Ambiental

**Fuente: Autor**



**IGURA 10 METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN DE CAPACITACIONES AMBIENTALES**

**Fuente: Autor**

## 6. Resultados

### 6.1 Análisis e impactos.

Se realizó la actualización del anexo 1 MT-004 matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales, Casteló Natura y anexo 2 MT-004 matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales, Cerros de los Alpes, donde logró identificar qué impacto de mayor relevancia en ambos proyectos es la generación de residuos sólidos, esto generando sobre ocupación de escombreras y desorden en los proyectos lo cual se evidenciaba en las inspecciones ambientales que se llevaban. Otro aspecto de gran relevancia es el consumo de recursos como lo son la energía eléctrica, agua y materiales lo cual es directamente proporcional a la generación de residuos al consumir más materiales genero más residuos, lo cual se manejó reutilizando residuos disminuyendo así el consumo de materiales y su generación. Para el caso específico del proyecto Casteló Natura, se logra identificar que todo el costado oriental del proyecto, el cual colinda con el humedal de techo es zona de alto impacto ambiental por contaminación atmosférica, esto debido a que los altos decibeles interfieren con la fauna y las emisiones de material particulado y residuos generados con la flora del humedal, sienten este impacto de repercusión contante y crítica hacia el ecosistema del humedal de Techo, al cual se le dio manejo instalando barreras de control físicas a la torre y educación ambiental por medio de capacitaciones al personal de obra.

### 6.2 Programas ambientales

Actualmente arquitectura y concreto S.A.S. cuenta con un sistema de gestión ambiental claro, el cual parte de una evaluación de aspectos e impactos ambientales identificando las diferentes problemáticas que genera la ejecución de cada una de las etapas constructivas del proyecto, para lo cual se tiene un plan de manejo ambiental adjunto con doce programas que atiende los impactos de mayor relevancia como lo son:

#### **Programa 1: manejo integral de residuos sólidos:**

Este programa tiene como fin recolectar, almacenar y disponer adecuadamente todos los que se generan durante el proceso constructivo y reutilizar los residuos que sean susceptibles de

aprovechamiento

### **Subprograma 1.1. Manejo integral de residuos peligrosos**

El objetivo es separar, recolectar, almacenar y disponer de manera adecuada el 100 % de los residuos peligrosos generados en obra.

### **Programa 2: Control de proyectos de concreto y materiales de edificación**

Los diferentes proyectos tendrán una demanda de recursos para la ejecución de las diferentes actividades los cuales deberán ser procedentes de proveedores certificados y avalados por la autoridad ambiental competente, de igual forma se deberán controlar los desperdicios.

### **Programa 3: manejo de agua y control de vertimientos**

Se debe minimizar al máximo el consumo de agua para la ejecución de las diferentes actividades, de igual manera prevenir aportes de desperdicios líquidos o sólidos, en el agua o alcantarillado.

### **Programa 4: manejo de vegetación, fauna y paisaje**

Se deberá minimizar el impacto a zonas blandas, vegetación y fauna, y adecuar el paisaje para que al final de la obra se perciba un mejoramiento en el entorno.

### **Programa 5: manejo de equipos y vehículos**

Se deberá llevar seguimiento a la maquinaria presente en obra y de igual forma controlar la operación y mantenimiento de los equipos en obra para minimizar el riesgo de derrames y vertimientos.

### **Programa 6: manejo de campamentos y almacenes (instalaciones provisionales)**

Las instalaciones locativas como lo son campamentos, baños, almacén, caspete deberán proporcionar una mejor calidad de vida para las personas de la obra, estos deberán ubicarse en un lugar estratégico para evitar generación de residuos por traslados.

### **Programa 7: manejo de tránsito, señalización y publicidad**

Se deberá contar con una señalización ambiental con el fin de promover las buenas prácticas, al igual que la señalización requerida por las autoridades competentes para la ejecución del proyecto.

### **Programa 8: manejo y control de emisiones atmosféricas**

Este programa tiene con fin reducir los impactos que se puedan generar por las emisiones atmosféricas (material particulado, gases y ruido) como consecuencias del desarrollo de la obra.

### **Programa 9: gestión social**

Se deberá mantener una buena comunicación con la comunidad aledaña al proyecto, y se incentivará por medio de diferentes programas educativos él una buena comunicación con la comunidad aledaña al proyecto.

### **Programa 10: control de plagas**

Las condiciones en obra deben mantenerse en un nivel riguroso de asepsia con el fin de disminuir la aparición de plagas y vectores en la obra, se llevara un cronograma de fumigaciones periódicos de acuerdo a la necesidad del proyecto como mínimo una fumigación trimestral.

### **Programa 11: control del consumo de energía eléctrica**

Internamente cada proyecto deberá llevar un seguimiento y control de las provisionales de obra con el fin de reducir el consumo de energía durante la etapa constructiva.

### **Programa 12: control de erosión y manejo del suelo**

Se deberá controlar posibles movimientos en masa y erosión en el suelo durante el proceso constructivo en el proyecto.

Dichos programan permiten la estandarización de las medidas ambientales que atienden los aspectos ambientales identificados y establecen los procedimientos básicos para la gestión e implementación ambiental.

Se le llevara seguimiento a los programas mensualmente por medio de los siguientes indicadores:

**TABLA 13 INDICADORES DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL**

<b>INDICADOR</b>	<b>FÓRMULA</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>Tasa de reutilización de residuos internamente</b>	$(\text{Residuos reutilizados internamente} / \text{Residuos totales}) * 100\%$ (kg Residuos	Residente Ambiental
<b>Tasa de reutilización de residuos aprovechables</b>	aprovechables reutilizados) / kg Residuos aprovechables)*100%	Residente Ambiental
<b>Tasa de reutilización de RCD (la reutilización no incluye disposición en escombrera)</b>	(kg Residuos demolición y construcción aprovechados / Residuos de demolición y construcción generados) *100%	Residente Ambiental
<b>Residuos de escombros y ladrillo por m<sup>2</sup> construido</b>	((kg Residuos de Ladrillo, Bloque, Construcción y Demolición, RCD)/ m <sup>2</sup> Construidos)	Residente Ambiental
<b>Ahorro por reutilización de RCD en obra</b>	Cantidad residuo reutilizado * Costo real de disposición final en escombrera	Residente Ambiental
<b>RESPEL por m<sup>2</sup> construido</b>	kg Residuos peligrosos / m <sup>2</sup> Construidos	Residente Ambiental
<b>Consumo de agua</b>	m <sup>3</sup> de agua consumidos / m <sup>2</sup> Construidos	Residente Ambiental
<b>Consumo de energía eléctrica</b>	KVA/h de energía activa / m <sup>2</sup> Construidos Costo pagado por Generación de energía reactiva (\$)	Residente Ambiental

Los cuáles serán diligenciados mensualmente y enviados al departamento de gestión integral

los primeros cinco días de cada mes, de igual forma se llevará seguimiento al cumplimiento de los mismos, con el fin de mejorar los procesos constructivos y la implementación del plan de manejo ambiental.

### 6.2.1 Plan de mejora

Al evaluar los dos proyectos asignados y actualizando la matriz de aspecto e impactos ambientales se logra identificar falencias en la gestión ambiental de los dos proyectos para lo cual se toman los siguientes planes de mejora.

### 6.2.2 Gestión integral de residuos sólidos

Al inspeccionar los proyectos se logra evidenciar falta de control en la disposición de residuos sólidos, en los acopios de los proyectos se identifican residuos mezclados, desorden y acumulación de los mismos.

**Tabla 14 Plan de mejora 1. Gestión total de desechos solidos**

<b>Programa de mejora 1: Manejo de desechos solidos</b>	
El presente plan de mejora se presenta con el fin de dar cumplimiento a la gestión integral de residuos sólidos en los proyectos de construcción Cerros de los Alpes y Casteló Natura	
<b>Impactos que atiende</b>	Contaminación del agua Contaminación del aire Alteración de las características del suelo Pérdida de biodiversidad Contaminación del suelo Transformación del paisaje Afectación a la comunidad
<b>Aspectos ambientales asociados</b>	Generación de residuos Emisión de gases Emisión de material particulado Generación de empleo por separación de residuos Movimientos en masa y erosión Vertimientos
<b>Objetivos</b>	Recolectar, almacenar y disponer adecuadamente todos los residuos que se generan durante el proceso constructivo. Reutilizar los residuos que sean susceptibles de aprovechamiento
<b>Indicador</b>	Tasa de reutilización de residuos
<b>Meta</b>	≥ 20%
<b>Responsable</b>	Residente Ambiental
<b>Marco normativo</b>	Resolución 1115 de 2012, Acoge lineamientos ambientales para el aprovechamiento y tratamiento RDCs en Bogotá D.C.
<b>Seguimiento</b>	Inspecciones periódicas por parte del rediente ambiental.
<b>Recursos</b>	Personal operativo capacitado y dotado Canecas preferiblemente con tapa para almacenar Señalización para los cuartos y para las canecas Personal de supervisión y capacitación Empresas de recolección de residuos

---

Empresa que reciba madera para aprovechamiento  
Cuartos/Depósitos para almacenar los residuos  
Espacio señalizado para almacenamiento temporal de RCD  
Depósitos o escombreras autorizadas para disposición final de RCD

### **Actividades para la gestión**

Generalidades para todos los tipos de residuos:

- En un lugar de la obra específico hacer los cuartos o depósitos de almacenamiento de residuos sólidos, estos cuartos deberán ser cerrados, cubiertos, con suelo duro, construidos en materiales diferentes a la madera
- Realizar por lo menos una vez cada dos meses, una capacitación en manejo de residuos y asegurar que a todas las personas nuevas tengan conocimiento de cómo hacer el manejo y separación de los residuos en la obra
- Ubicar puntos ecológicos estratégicamente para facilitar la separación y disposición de residuos.

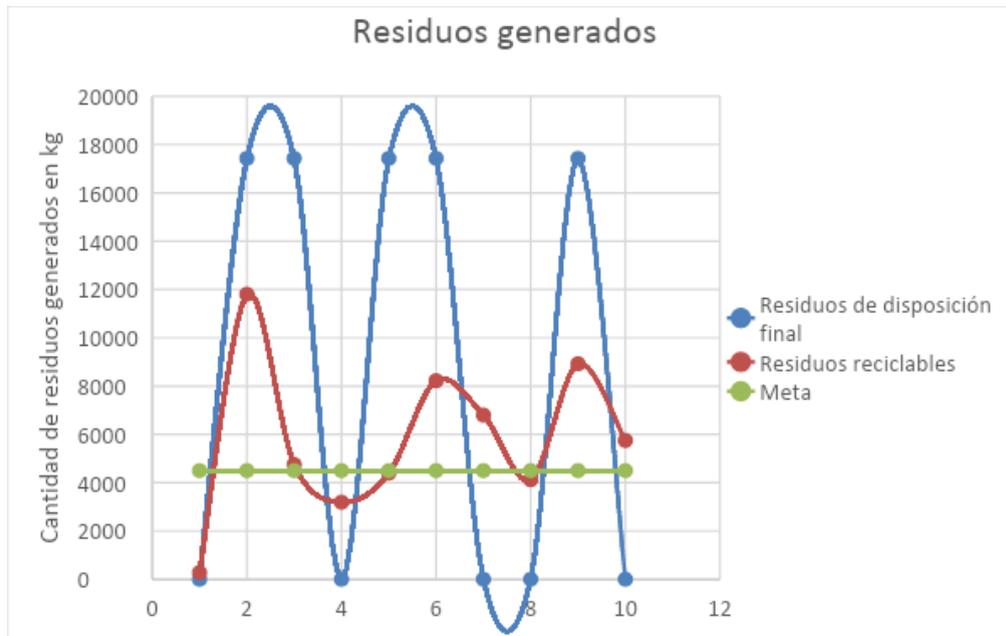
Manejo de residuos ordinarios:

- Recolectar los residuos sólidos ordinarios en bolsas, dentro de canecas plásticas o metálicas, con tapa.
- Los residuos sólidos como icopor, dry-wall, papeles de cemento húmedos, etc. que no se puedan reutilizar o reciclar, disponerlos en un relleno sanitario como residuos ordinarios.
- En diferentes puntos de la obra disponer recipientes para acopio de residuos sólidos, uno de ellos marcado como recipiente para residuos ordinarios.

Manejo de residuos sólidos reciclables y reutilizables:

- Asegurar que los materiales reciclables, no estén contaminados por aceites, pinturas, grasas o cualquier tipo de residuos líquido peligroso.
- Recolectar en los diferentes puntos de acopio de la obra, los residuos reciclables y llevarlos al cuarto o depósito de almacenamiento.
- Disponer en diferentes puntos de la obra recipientes para acopio de residuos sólidos, los sitios deben estar secos y señalizados. La asignación de colores es la siguiente: Gris - Papel, Azul - Plástico, Amarillo - Metales, Verde - Residuos ordinarios o basuras, Rojo - Residuos peligrosos, Café - Cartón, Blanco - Vidrio. Colocar las canecas por colores en los espacios en los que se pueda, en los demás instalar mínimo dos recipientes: uno para residuos ordinarios y otro para residuos reciclables.
- Reutilizar en obra la mayor cantidad posible de sobrantes de madera.

### 6.2.3 Implementación del plan de mejora en el proyecto Cerros de los Alpes



**FIGURA 11 INDICADORES DE RESIDUOS CERROS DE LOS ALPES**  
Fuente: Autor

Como se puede evidenciar en el gráfico la cantidad de residuos de disposición final generados a partir de junio disminuyó, mientras que por otro lado la cantidad de residuos que pueden ser reciclados aumentó en el mismo periodo lo cual nos demuestra que el proyecto separó una gran cantidad de residuos, que anteriormente se les daba disposición final generando un impacto positivo en la sobre ocupación de escombreras y además del beneficio económico que recibe el proyecto por la venta de material reciclable.

### 6.2.4 Reutilización de residuos in-situ

Como plan de acción para disminuir la proporción de RCDs se hace cargue de sobre piso en donde descansa las cocinas integrales de los apartamentos con los mismos residuos generados por la obra teniendo en cuenta los conceptos técnicos con los que debe cumplir el proyecto.



**FIGURA 12 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS IN- SITU, CERROS DE LOS ALPES**



**FIGURA 13 INDICADOR DE RESIDUOS REUTILIZADOS IN-SITU CERROS DE LOS ALPES**

**Fuente: Autor**

Al verificar la gráfica de residuos aprovechados in-situ se logra evidenciar un aumento a partir de junio, resultado de la valorización de los estos residuos durante el periodo de las prácticas, lo cual al compararla con la gráfica anterior (ilustración 5 indicador de residuos Cerros de los Alpes) se puede identificar un ahorro en la disposición de residuos.

### 6.2.5 Generación de residuos peligrosos

Se llevó seguimiento a la manipulación de productos químicos dentro del proyecto debido a que los residuos peligrosos provienen de estos, se capacito al personal inculcándole buenas prácticas ambientales, separando los residuos peligrosos en la fuente además se habilito un acopio temporal especial para residuos peligrosos, lo cual nos resultó en un aumento en la generación de RESPEL del proyecto evidenciándose que anteriormente no se separaban dichos residuos de los ordinarios o de los reciclables.



**FIGURA 14 REGISTRO DE CAPACITACIÓN CERROS DE LOS ALPES**

**Fuente: Autor**

Capacitaciones al personal del manejo seguro de sustancias peligrosas y disposición de RESPEL



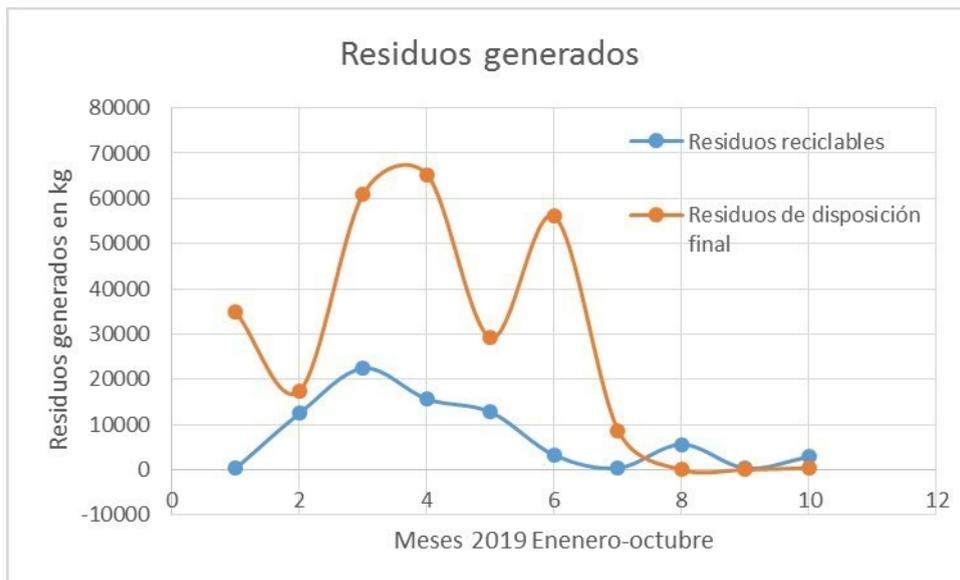
**FIGURA 15 ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS CERROS DE LOS ALPES**

**Fuente: Autor**

Acopio de residuos peligrosos, el cual se deja bajo llave con el fin de mantener controlado el ingreso al personal no capacitado en la manipulación de estos, se tiene debidamente señalizado y con diques de contención con fin de contener derrames si se llega a presentar alguna emergencia.

### 6.2.6 Gestión integral de residuos Casteló Natura

Debido al avance del proyecto y de sus etapas constructivas desde enero 2019 que se inició con estructura, mampostería, redes eléctricas e hidráulicas y actualmente que se encuentra en acabados se logra ver una repercusión directamente proporcional a la generación de residuos siendo estructura y mampostería las etapas constructivas que más generan residuos de disposición final y reciclable.



**FIGURA 16 INDICADOR DE RESIDUOS CATELÓ NATURA**

**Fuente: Autor**

En los meses en los cuales solo se ejecutaron actividades de acabados como lo son enchape, pintura instalaciones de griferías y demás, se logra evidenciar una tendencia hacia la

generación de residuos reciclables, que los de disposición final.

### 6.2.7 Reutilización de residuos in-situ

En la valorización de residuos de construcción y demolición para este proyecto se encontró un gran potencial en la reutilización de los mismos ya sea para la nivelación del terreno, lleno de talud o al igual que en anterior proyecto para el lleno de cargue de sobre pisos que tengan una altura mayor a ocho centímetros. Demostrando que durante las etapas de estructura y excavación de un proyecto de construcción es mayor el porcentaje de residuos que se puedan llegar a valorizar por reutilización in-situ.



Lleno de sobre pisos con escombros para disminuir el consumo de materiales y la generación de RCD

Se puede observar el lleno con residuos de construcción y demolición del talud de la torre



Nivelación del terreno utilizando residuos de concreto, ladrillo y bloque.



**FIGURA 17 REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS CASTELÓ NATURA**  
Fuente: Autor

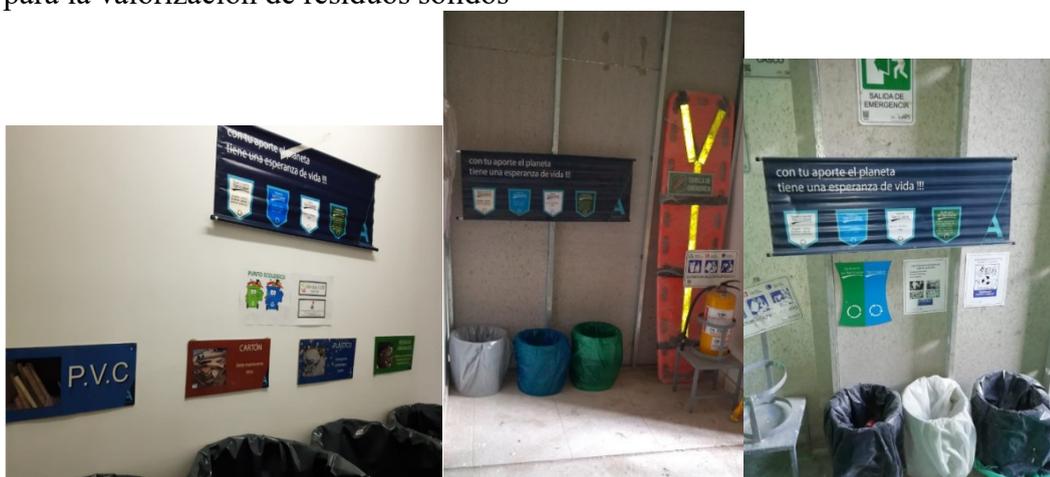


**FIGURA 18 INDICADOR DE RESIDUOS REUTILIZADOS EN OBRA CASTELÓ**  
**Fuente: Autor**

Como se puede apreciar en la gráfica en el periodo comprendido entre junio y octubre se aprovecharon con gran eficiencia los residuos generados en el proyecto dando una valorización de los mismos y así disminuir costos al proyecto en la disposición de residuos y en la compra de materiales.

### 6.2.8 Puntos Ecológicos

La gestión integral de residuos es tal vez uno de los parámetros más difíciles de ejecutar debido a las prácticas ambientales que tienen la mayoría de colaboradores de la empresa desde la parte administrativa hasta la parte operativa de los proyectos identificándose una tendencia a desechar todo tipo de residuo que se puedan llegar a generar de sus actividades siendo la educación ambiental y el fomento de las practicas unos de los factores de mayor relevancia para la valorización de residuos solidos



**FIGURA 19 PUNTOS DE ACOPIO**  
**Fuente: autor**

Se instalaron diferentes puntos ecológicos por todo el proyecto y se capacitó al personal para que se haga buen uso de los mismos, con el fin de incentivarlos a separar los residuos por medio de la señalización ambiental y el buen uso de las canecas.

## 6.1 Educación ambiental

Se llevó acompañamiento a los proyectos con diferentes capacitaciones, de acuerdo a la necesidad de cada uno de ellos, dando a conocer los temas de formas didácticas y de simple entendimiento para el personal operativo de obra.

### 6.1.1 Educación ambiental en el proyecto Cerros de los Alpes.

Se designaron capacitaciones ambientales de acuerdo a los impactos más críticos identificados en la evaluación de impactos ambientales MT-004, con el fin de reforzar la atención de dichos impactos por lo cual se programaron los temas de acuerdo a la necesidad de cada proyecto

En el proyecto se programaron capacitaciones de tal forma que como mínimo se dictara una por mes de acuerdo con las necesidades del proyecto se programaron los siguientes temas:

- Funciones y roles de cada colaborador en la gestión ambiental
- Sistema globalmente armonizado
- Manejo seguro de residuos peligrosos
- Atención contra derrames
- Metodología 5s



**FIGURA 20 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE CAPACITACIONES**

**Fuente: Autor**

Las capacitaciones dadas por al proyecto se hicieron de manera asertiva inculcando al personal el cuidado del medio ambiente disminuyendo los residuos de disposición final y aumentando los que se pueden llevar a reciclaje por la buenas practicas que empezaron a desarrollar nuestros colaboradores de separación en la fuente, estos residuos se disponen con los gestores autorizados por el departamento de gestión y que cuenten con licencias ambientales para su operación.

### 6.1.2 Educación ambiental para el proyecto Castelő Natura

Para este proyecto se priorizo el tema del cuidado del medio ambiente enfocándonos en los humedales, se generaron capacitaciones con los siguientes temas:

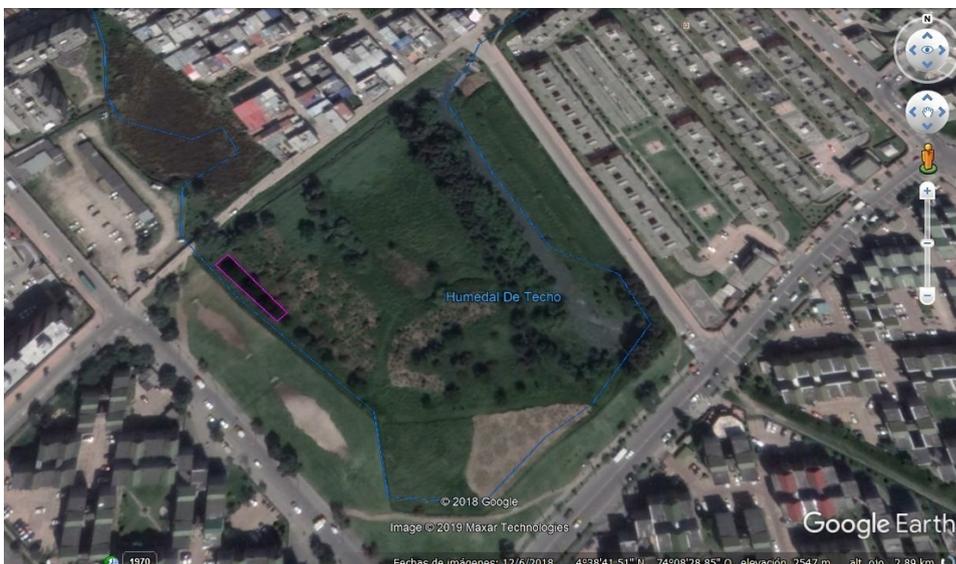
- Metodología de las 5s
- Estándar de orden y aseo
- Humedales como generadores de vida

- Separación en la fuente
- Sistema globalmente armonizado

Adicionalmente a las capacitaciones se realizó una actividad de integración con el humedal, organizando con los directivos del proyecto y la secretaria del medio ambiente recorrido para la identificación de posibles áreas que tengan potencial para la restauración, ver mapa número 1. Posteriormente se realiza recorrido por el sector 1, donde se prioriza áreas para la siembra de módulos sencillos generando conectividad ecológica con los individuos sembrados, ver ilustración 22,23,24 y 25 y ver mapa 2 luego de identificar dichas áreas, el proyecto Casteló Natura decide donar 70 especies arbóreas y 14 metros cúbicos de tierra.



**FIGURA 21 MAPA 1 HUMEDAL DE TECHO- SECTOR**  
**Fuente:** (Google, 2019)



**FIGURA 22 MAPA 2 HUMEDAL DE TECHO- SECTOR 1**  
**Fuente:** (Google, 2019)



**FIGURA 23 ÁREA PARA RESTAURAR SDA- SECTOR 3**  
**Fuente: Autor**



**FIGURA 24 ÁREA PARA RESTAURAR SDA- SECTOR 1**  
**Fuente: Autor**

La actividad de restauración del humedal de techo se realizó el 16 de octubre sembrando una totalidad de 70 árboles en las zonas anteriormente mencionadas con el acompañamiento de la secretaria de ambiente y personal operarios y administrativos del proyecto integrando el humedal como una extensión del proyecto incentivando el cuidado de este y su apropiación, como resultado se evidenciaron en los recorridos de seguimiento menor cantidad de residuos provenientes del proyecto.



**FIGURA 25 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA JORNADA DE RESTAURACIÓN EN EL HUMEDAL DE TECHO**

**Fuente: Autor**

Como resultado de las capacitaciones se logró identificar un mejor comportamiento de los colaboradores haciendo un buen uso de los acopios del proyecto y reutilizando cierto porcentaje de residuos conforme a sus actividades lo permitan.

## **7. Actividades propuestas por el pasante.**

Se llevó seguimiento continuo a cada uno de los proyectos con indicadores y graficas elaboradas, externas al sistema de gestión ambiental de la constructora dándonos los siguientes resultados.

### **7.1 Cerros de los Alpes**

Debido a que el proyecto netamente se encuentra en etapa de acabados no fue posible la reutilización de residuos a gran escala in-situ, aunque se reutilizaron RCD para el lleno de cargues de sobre piso donde se instalaran las cocinas integrales, para este proyecto se trabajó más en la educación ambiental del personal logrando separar de una manera eficiente los residuos que se llevan a disposición final de los que se puedan aprovechar por los centros de reciclaje.

Al realizar la evaluación de impacto ambiental para este proyecto obtenemos como resultado que dentro de los aspectos de mayor relevancia son:

#### **7.1.1 Consumo de agua**

El proyecto cuenta con una provisional de obra la cual abastece el proyecto, con el fin de minimizar el consumo del recurso por parte de nuestros colaboradores se les inculco el uso eficiente del agua por medio de capacitaciones.



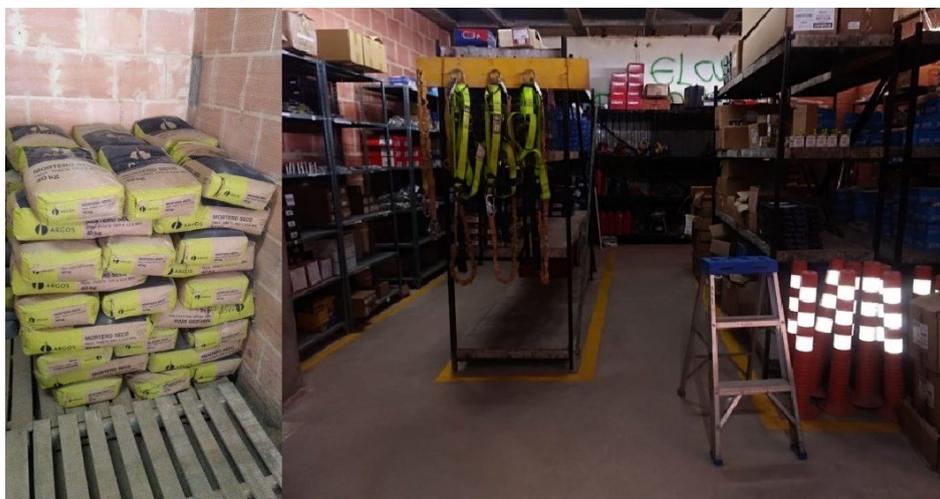
**FIGURA 26 INDICADOR DEL CONSUMO DE AGUA**

**Fuente: Autor**

Se llevó seguimiento del consumo de agua, evidenciándose que de junio a julio bajo considerablemente el consumo y en agosto se mantuvo el mismo producto del uso eficiente del recurso por parte de nuestros colaboradores.

### 7.1.2 Consumo de materiales

Se llevó seguimiento al almacenamiento de materiales dentro del proyecto evitando así desperdicios de los mismos, periódicamente se revisaba la rotación del material verificando fechas de vencimiento para gastarse antes de que fuese a caducar, dado el caso que este ya no se vaya a utilizar en el proyecto se vendía a otro reduciendo así la cantidad de material que pueda consumir la obra para ejecutar sus diferentes actividades y de igual manera se disminuye la cantidad de residuos generados y pérdidas económicas para el proyecto.



**FIGURA 27 ALMACÉN CERROS DE LOS ALPES**

**Fuente: Autor**

## 7.2 Castelo Natura

Este proyecto tiene la particularidad, que al costado oriental colinda con el humedal de techo por ende se deben controlar todo tipo de actividades y minimizar las posibles afectaciones ambientales que se puedan llegar a presentar dentro de las cuales una de las más críticas que se identificó en la evaluación de aspectos e impactos ambientales es la contaminación atmosférica ya sea por material particulado, generación de residuos que puedan llegar a caer en la zona del humedal y los altos niveles de ruido que pueden afectar la fauna y flora del humedal, para lo cual se instaló una barrera física para el control de emisiones atmosféricas, se capacito al personal con fin del cuidado del medio ambiente enfocando el tema del cuidado de los humedales y su importancia, además de que se llevó seguimiento y control a la generación de residuos.

Se llevó seguimiento al proyecto, actualizando la matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales MT-004 identificando las zonas de mayor afectación como lo es el área que colinda con el humedal, la educación ambiental del personal, la generación de residuos y el fomento de las buenas prácticas ambientales:

### 7.2.1 Control de emisiones atmosféricas

De tal forma que se controle las emisiones atmosféricas generadas en el proyecto este se mantuvo todo el tiempo cubierto por una poli sombra azul, teniendo esta la capacidad de retener el material particulado que se pueda generar por las actividades de obra y restringiendo al personal del proyecto la posibilidad de arrojar residuos por los orificios de la torre, al instalar esta poli sombra se pudo observar que en los recorridos de seguimiento que se hacían periódicamente al humedal no se encontraban afectaciones a las especies arbóreas ni al cuerpo de agua del humedal por presencia de residuos del proyecto.

**Junio 2019**



**Agosto 2019**



**Octubre 2019**



**FIGURA 28 INSTALACIÓN DE POLI SOMBRA ANTI POLUCIÓN**

**Fuente: Autor**

### 7.2.2 Humedal de Techo

El humedal de techo está ubicado en el barrio nueva castilla, localidad de Kennedy, este presenta diferentes problemáticas medio ambientales debido a los asentamientos no legalizados que se han presentado en la zona fraccionando el humedal en tres sectores siendo el número tres el que colinda con el proyecto.

Para minimizar los diferentes impactos que puedan llegar a generarse como puede ser la contaminación ambiental por generación de residuos, se llevó seguimiento al humedal cada quince días se hacía recorrido con la persona delegada por la secretaria del medio ambiente, identificando las condiciones en las que se encuentra el humedal y generando planes de acción para mitigar dichos impactos negativos.



Fuente: Autor

**FIGURA 29 RESIDUOS EN EL HUMEDAL**

Se lograba identificar que del proyecto caían constantemente residuos que podían llegar a contaminar el cuerpo de agua existente en el humedal y a la vegetación presente por lo cual se programaban jornadas de mantenimiento a las zonas verdes y se instaló la poli sombra azul en la fachada del edificio.



**FIGURA 30 MANTENIMIENTO EN EL HUMEDAL DE TECHO**

Fuente: Autor

Después de generar las jornadas de mantenimiento periódicamente e instalar la poli sombra y generar capacitaciones al personal fomentando las buenas prácticas ambientales se logró evidenciar que el sector del humedal que colinda con el proyecto mejoro mitigando notoriamente los residuos que contaminaban el humedal.



**FIGURA 31 HUMEDAL DE TECHO**

**Fuente: Autor**

Como resultado del seguimiento que se llevó periódicamente y a la mejoras en los controles de mitigación de impactos ambientales por parte del proyecto hacia el humedal mejoraron las relaciones con la secretaría del medio ambiente.

## 8. Conclusiones.

El sistema de gestión ambiental implementado por la empresa Arquitectura y Concreto S.A.S. es muy completo, esto debido a que se tienen y se evalúan cada una de las etapas constructivas de cada proyecto con una matriz de impacto cuantitativa permitiendo identificarlos y clasificarlos, además de contar con programas para atención de dichos impactos lo cual es una ventaja a la hora de implementar el sistema de gestión ambiental.

Al tener la oportunidad de inspeccionar diferentes proyectos de la constructora se logra evidenciar que aunque se tiene un buen sistema de gestión ambiental sin la educación y buenas prácticas ambientales por parte de los obreros se limita la eficacia del mismo, debido a que se tienen fallencias en el programa 1: gestión integral de residuos sólidos ya que los trabajadores mezclan todo tipo de residuos en los acopios de la obra, aumentando los residuos de construcción y demolición que se llevan a escombreras y además en el subprograma 1: gestión integral de residuos peligrosos se logra determinar que el personal no tenía conocimiento de la generación de los mismos y la contaminación que se generaba al mezclarlos con otros.

La evaluación de aspectos e impactos ambientales con la cual se llevó seguimiento a los proyectos es muy completa evaluando e identificando cada una de las etapas constructivas de la obra lo cual nos permite generar planes de mejora oportunos para las actividades más críticas de la obra.

La implementación de los programas de gestión ambiental resulta ser una tarea muy tediosa puesto que no se tiene mucho conocimiento por parte del personal operativo de la obra, siendo fundamental la educación y culturización ambiental hacia nuestros colaboradores.

Las capacitaciones ambientales, termina siendo el ítem más importante, debido a que, si se fomentan las buenas prácticas en los colaboradores de la empresa, la implementación del sistema de gestión ambiental aumentaría disminuyendo los impactos generados por cada proyecto, separarían en la fuente sus residuos, controlarían sus emisiones atmosféricas por material particulado, inclusive controlarían los vertimientos de residuos constructivos.

## **9. Recomendaciones**

Se sugiere mejorar en la inducción que se da al personal, al ingreso del proyecto e incentivar las buenas prácticas ambientales a los obreros a fin de mejorar implementación del SGA, promover actividades similares como en el humedal de techo integrando al personal de cada uno de los proyectos con el entorno natural con el que se cuenta.

Se propone designar recursos para implementación del plan de manejo ambiental una vez haya iniciado la obra de construcción proyectando los gastos de acuerdo a como lo solicite cada etapa del proyecto, esto porque en algunos casos se busca implementar buenas practicas pero el presupuesto proyectado para la gestión ambiental es muy limitado.

Se plantea mejorar la gestión ambiental vista desde el punto de calidad, integrando la parte técnica como lo son residentes de obra, arquitectos e ingenieros civiles, apoyando la implementación del sistema de gestión ambiental y no que toda la carga quede sobre el residente ambiental, la implementación del sistema de gestión ambiental es de todos.

## 10. Bibliografía

- Arquitectura y concreto S.A.S. (2019). *Arquitectura y concreto* . Obtenido de <https://arquitecturayconcreto.com/arquitectura-y-concreto/>
- Arquitectura y concreto S.A.S. (15 de 11 de 2019). *Arquitectura y concreto-Casteló Natura*. Obtenido de <https://arquitecturayconcreto.com/proyecto/castelo/>
- Arquitectura y concreto S.A.S. (15 de 11 de 2019). *Arquitectura y concreto-Cerros de los Alpes*. Obtenido de <https://arquitecturayconcreto.com/proyecto/cerros-de-los-alpes/>
- Barrero, C. M. (2019). Urbanización de viviendas y gestión ecoeficiente de residuos de construcción en Chile: aplicación del modelo español. *Ambiente construido*, 275- 294.
- Biviana Villegas Pineda. (11 de 2017). Plan de manejo ambiental Casteló Natura. Bogotá: Arquitectura y concreto S.A.S.
- Chavez porras Alvaro, V. c. (2016). Análisis de la gestión de los residuos de construcción y demolición en Colombia . *Semilleros*, 47-54.
- Corporación autónoma regional del canal del dique. (Octubre de 2019). Obtenido de <https://cardique.gov.co/faq/que-es-un-plan-de-manejo-ambiental-p-m-a/>
- departamento nacional de planeación. (2018). *Encuesta Nacional Logística* . Bogotá : punto aparte .
- Fernández, J. L. (2016). Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 14001:2015. *AENOR*, 12.
- Fundación Romero. (20 de abril de 2007). *¿Qué es la logística y cuál es su importancia?* Recuperado el 15 de julio de 2019, de portal PQS la voz de los emprendedores: <https://www.pqs.pe/capacitacion/logistica-que-es-importancia>
- GARCÍA, S. G. (2018). ECONOMÍA CIRCULAR: 30 AÑOS DEL PRINCIPIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE EVOLUCIONAN EN EL NUEVO GRAN OBJETIVO MEDIOAMBIENTAL DE LA UNIÓN EUROPEA. *Revista de Estudios Europeos*, 309-321.
- Google. (16 de 10 de 2019). *Google Earth*. Obtenido de [https://earth.google.com/web/search/Humedal+de+Techo,+Bogot%c3%a1,+Colombia/@4.6460446,-74.14166545,2543.63775404a,494.90782628d,35y,0h,0t,0r/data=CigiJgokCZi7LQqrGzVAEzA7LQqrGzXAGTt-mz\\_mXETAIfSEGoN--GHA](https://earth.google.com/web/search/Humedal+de+Techo,+Bogot%c3%a1,+Colombia/@4.6460446,-74.14166545,2543.63775404a,494.90782628d,35y,0h,0t,0r/data=CigiJgokCZi7LQqrGzVAEzA7LQqrGzXAGTt-mz_mXETAIfSEGoN--GHA)
- Google. (15 de 11 de 2019). *Google maps*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Cerros+de+los+Alpes/@4.6977272,-74.0302948,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e3f90079e617947:0x32f7fc908cb7cc00!8m2!3d4.6977272!4d-74.0281061>
- Google. (15 de 11 de 2019). *Google maps*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Castel%C3%B3+Natura+Apartamentos/@4.64904,-74.1476151,16z/data=!4m5!3m4!1s0x8e3f9c6abef6b95d:0x177a3b2bd22c94d4!8m2!3d4.6488924!4d-74.1440735>
- Jose Carlos Mora Barrantes, Ó. M. (2016). Aplicación de un método para evaluar el impacto ambiental de proyectos de construcción de edificaciones universitarias. *Dialnet*, 2.
- Llamas, S. (2019). Gestión Ambiental. *Centro de Estudios de Ingeniería de Residuos Sólidos*, 8-23.
- Mínguez, V. C., Martín, E. G., & Paula, L. G. (2008-2009). SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. *SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL*. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID .

- Pabón, M. C. (28 de Septiembre de 2018). *liftit hacemos la logistica simple* . Recuperado el 15 de julio de 2019 , de La logística en Colombia: panorama actual: <https://blog.liftit.co/logistica-en-colombia-panorama-actual/>
- Ramírez, Y. P., Rodríguez, M. E., & Rodríguez, I. B. (s.f.). CRITERIOS GENERALES DE LA GESTION AMBIENTAL EN CUBA.
- Serrano, A. D. (2015). Sobre la evaluación de la sostenibilidad de materiales de construcción. *ASRI*, 2.

# 11. ANEXOS

## 11.1 Anexo 1, MT-004 matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales, Casteló Natura

		CRITERIOS DE VALORACIÓN DEL IMPACTO																												
ETAPA/CAPITULO/PROCESO/EMERGENCIAS	ACTIVIDAD / SERVICIO/ MATERIALES/AMENAZAS	CONDICIÓN		CICLO DE VIDA		ASPECTOS	IMPACTOS	RECURSOS						CLASE		OCURRENCIA		EXPOSICIÓN		MAGNITUD		RECUPERABILIDAD		TOTAL		CONTROL				
		RUTINARIO	NO RUTINARIO	CONTROL	INFLUENCIA			AGUA	AIRE	SUELO	FAUNA	FLORA	PAISAJE	COMUNIDAD	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C	V	CALIFICACIÓN	VALORACIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
FUNDACIONES	Excavación de vigas fundación	x		x		Emisión de material particulado	Contaminación del aire		x																12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
FUNDACIONES	Excavación de vigas fundación	x		x		Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad							x											18	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
FUNDACIONES	Excavación de vigas fundación	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x																	10	Irrelevante	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.
FUNDACIONES	Excavación de vigas fundación	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del suelo		x																12	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
FUNDACIONES	Excavación de vigas fundación	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del aire		x																10	Irrelevante	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
FUNDACIONES	Excavación de vigas fundación	x		x		Generación de RCD'S	movimientos en masa			x															14	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.



FUNDACIONES	Armado de fundaciones	x		x		Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales													x	Positivo	+	Probable	4	Medio	4	Alta	8	Inmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dican charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales	
FUNDACIONES	Armado de fundaciones	x		x		Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)													x	Positivo	+	Probable	4	Largo	8	media	4	Inmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. Tambien se brindan poscos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto	
FUNDACIONES	Armado de fundaciones	x		x		Generación de ruido	Afectación a la comunidad													x	Negativo	-	probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas	
FUNDACIONES	Armado de fundaciones	x		x		Generación de ruido	Contaminación del aire			x												Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se tiene ontról efectivo sobre el impacto
FUNDACIONES	Armado de fundaciones	x		x		Generación de ruido	Afectación a las especies de fauna						x									Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x		x		Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables							x								Negativo	-	probable	4	medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión de materiales	Los controles que se levan a cabo para este impacto han sido efectivos
FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x		x		Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico					x										Negativo	-	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control el consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, tambien se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x		x		Consumo de agua	Reutilización del agua (+)															Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental FSG-005, reducción en el consumo de agua y energia	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, tambien se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.

FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x				Consumo de combustibles y aceites	Agotamiento de recursos no renovables																				Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2. Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica	Inspecciones SST	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x				Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x																			Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x				Generación de RCD'S	Contaminación del suelo				x																Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x				Generación de RCD'S	Contaminación del aire				x																Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x				Generación de RCD'S	Movimientos en masa					x															Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x				Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras					x															Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
FUNDACIONES	Vaciado de fundaciones	x				Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (*)																				Significativo	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Disponer de forma adecuada los residuos en los puntos de acopio ubicados en la obra. Demarcar las canecas de acuerdo los colores establecidos por la empresa para cada residuo (gris, azul, rojo, blanco, verde). Verificar que los materiales no se encuentren contaminados	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales



ESTRUCTURA	Vaciado de estructura	x				Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a usos racionales de agua.
ESTRUCTURA	Vaciado de estructura	x				Generación de RCD'S	Contaminación del suelo			x									Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
ESTRUCTURA	Vaciado de estructura	x				Generación de RCD'S	Contaminación del aire			x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
ESTRUCTURA	Vaciado de estructura	x				Generación de RCD'S	movimientos en masa												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
FUNDACIONES	Vaciado de estructura	x				Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras												Negativo	-	Probable	8	Medio	4	mediana	4	Mitigable	2	26	Significativo	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Garantizar la protección y separación de materiales, con el fin de evitar la contaminación de estos materiales - Delimitar los espacios de almacenamiento y tenerlos debidamente señalizados - Verificar que todos los materiales como acero, ladrillo y pvc se encuentren almacenados sobre estibas o preferiblemente sobre burros y la tubería PVC deberá estar protegida de los rayos solares para evitar pérdida de propiedades mecánicas.	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
ESTRUCTURA	Vaciado de estructura	x				Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x											Negativo	-	Probable	4	Largo	8	mediana	4	Mitigable	2	22	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a usos racionales de agua.



ESTRUCTURA	Armado de escaleras	x																			x	Positivo	+	Probable	4	largo	8	media	4	Irmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan pocesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto	
ESTRUCTURA	Rampas o estructuras provisionales	x																				Negativo	-	probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos	
ESTRUCTURA	Rampas o estructuras provisionales	x																				Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelles en la obra referentes a usos racionales de agua.	
ESTRUCTURA	Rampas o estructuras provisionales	x																				Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo	
ESTRUCTURA	Rampas o estructuras provisionales	x																				Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final	
ESTRUCTURA	Rampas o estructuras provisionales	x																				Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.	
ESTRUCTURA	Rampas o estructuras provisionales	x																				Negativo	-	Probable	4	medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras	
ESTRUCTURA	Rampas o estructuras provisionales	x																				x	Positivo	+	Probable	4	Muy largo	12	Media	4	Irmediato	1	25	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan cartelles ambientales



ESTRUCTURA	Muro de contención	x	x		Generación de RCD'S	Movimientos en masa	x												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.		
ESTRUCTURA	Muro de contención	x	x		Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras	x												Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras		
ESTRUCTURA	Estructura metálica	x	x		Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables		x											Negativo	-	probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos		
ESTRUCTURA	Estructura metálica	x	x		Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x												Negativo	-	probable	4	Medio	4	Alta	8	Mitigable	2	22	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto		
ESTRUCTURA	Estructura metálica	x	x		Generación de residuos reciclables	fomento de buenas practicas ambientales								x	Positivo	+	muy probable	8	Medio	4	Medio	4	Medio	4	Medio	4	Medio	4	Inmediato	1	25	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista , residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra , estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
ESTRUCTURA	Estructura metálica	x	x		Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)								x	Positivo	+	Probable	4	Medio	4	Medio	8	Medio	4	Medio	4	Medio	4	Inmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista , residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan pases de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
ESTRUCTURA	Estructura metálica	x	x		Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)								x	Positivo	+	Probable	4	Medio	4	Muy largo	12	Muy alta	12	Medio	4	Medio	4	Inmediato	1	33	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitaciones de clasificación de residuos- Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales

ESTRUCTURA	Estructura metálica	x		x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)												x	Positivo	+	muy probable	8	Muy largo	12	Medio	4	Mitigable	2	34	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos. Realizar capacitación es de clasificación de residuos- Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables													Negativo	-	probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA: Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x												Negativo	-	probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Irrecuperable	12	22	Moderado	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x												Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Medio	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Consumo de combustibles y aceites	Agotamiento de recursos no renovables													Negativo	-	probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica	Inspecciones SST	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire													Negativo	-	probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto

ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x															x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1. Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x															x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a usos racionales de agua.
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x															x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x															x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x															x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x															x	Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x															x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1. Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a usos racionales de agua.

ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las catividades ejecutas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efecto sobre el impato, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estandares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad	x											Negativo	-	Probable	16	Medio	8	Medio	4	Mitigable	2	46	Critico	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Generación de ruido	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Probable	12	Medio	12	Medio	6	Mitigable	2	44	Critico	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se tiene control efectivo sobre el impacto
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Generación de ruido	Afectación a las especies de fauna												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x		x	Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Vertimientos	x											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.

ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x																						Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.	
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x																						Irrelevante	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos, las campañas realizadas y el uso de los elementos protección han creado conciencia en el personal de la obra	
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x																							Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x																							Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x																							Critico	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos- Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan cartelles ambientales
ESTRUCTURA	Preparación de concretos	x																							Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos- Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan cartelles ambientales





MAMPOSTERIA	Corte de bloque/ladrillo	x															x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas			
MAMPOSTERIA	Corte de bloque/ladrillo	x															x	Negativo	-	Probable	4	Largo	8	baja	2	Mitigable	2	20	Moderado	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el controlar el consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.			
MAMPOSTERIA	Corte de bloque/ladrillo	x															x	Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Medio	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.			
MAMPOSTERIA	Corte de bloque/ladrillo	x															x	Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 6 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas			
MAMPOSTERIA	Corte de bloque/ladrillo	x															x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.			
MAMPOSTERIA	Corte de bloque/ladrillo	x																																		
MAMPOSTERIA	Corte de bloque/ladrillo	x																																		
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x															x	Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA: Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de de la actividad	Informe de gestion, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos			
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x															x	Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica	Inspecciones SST	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos			

MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x												Negativo	-	Probable	4	Muy largo	12	baja	2	Mitigable	2	24	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelles en la obra referentes al uso racional de agua.
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x	Consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x												Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Medio	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelles en la obra referentes al uso racional de agua.
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad					x								Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x	x											Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Alta	8	Mitigable	2	22	Moderado	Programa 11 PMA. Implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x	Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Vertimientos	x				x								Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x	Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Contaminación del agua	x												Negativo	-	Probable	4	Largo	8	Medio	4	Mitigable	2	22	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelles en la obra referentes al uso racional de agua. Se cumple con todos los aspectos legales establecidos por la y
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x	Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Afectación a la salud humana					x								Negativo	-	Poco probable	2	corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos, las campañas realizadas y el uso de los elementos protección han creado conciencia en el personal de la obra
MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x	Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Aporte de sedimentos y sólidos suspendidos	x												Negativo	-	Probable	4	Largo	8	Medio	4	Mitigable	2	22	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo

MAMPOSTERIA	Preparación de morteros	x		x		Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Alteración de cauces de agua naturales o artificiales		x									Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el controlar el consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las catividades ejecutas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
MAMPOSTERIA	Lagrimales, vigas y dinteles	x		x		Emisión de material particulado	Contaminación del aire		x									Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas -Item 1. Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
MAMPOSTERIA	Lagrimales, vigas y dinteles	x		x		Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad									x		Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas -Item 1. Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
MAMPOSTERIA	Lagrimales, vigas y dinteles	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del agua		x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, tambien se realizan campañas y se ponen cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
MAMPOSTERIA	Lagrimales, vigas y dinteles	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del suelo								x			Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las catividades ejecutas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
MAMPOSTERIA	Lagrimales, vigas y dinteles	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del aire		x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actildades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
MAMPOSTERIA	Lagrimales, vigas y dinteles	x		x		Generación de RCD'S	Movimientos en masa								x			Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
MAMPOSTERIA	Lagrimales, vigas y dinteles	x		x		Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras								x			Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras

MAMPOSTERIA	Lagrimal, vigas y dinteles	x			x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x																									Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.	
MAMPOSTERIA	Lagrimal, vigas y dinteles	x			x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo																										Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo	
MAMPOSTERIA	Lagrimal, vigas y dinteles	x			x	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad																											Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
INSTALACIONES HIDROSANTARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x			x	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables																											Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
INSTALACIONES HIDROSANTARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x			x	Emisión de gases	Contaminación del aire																											Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión técnica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo
INSTALACIONES HIDROSANTARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x			x	Emisión de gases	Afectación a la comunidad																											Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas

INSTALACIONES HIDROSANTARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x				Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.
INSTALACIONES HIDROSANTARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x				Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo		x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
INSTALACIONES HIDROSANTARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x				Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire		x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
INSTALACIONES HIDROSANTARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x				Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad			x									Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
INSTALACIONES HIDROSANTARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x				Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas prácticas ambientales				x								Positivo	+	Muy probable	8	Medio	4	Medio	4	Inmediato	1	25	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan cartelitos ambientales
INSTALACIONES HIDROSANTARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x				Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)												Positivo	+	Probable	4	largo	8	medio	4	Inmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de transformador		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x																			Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizarán campañas y se pondrán cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de transformador		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo																				Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de transformador		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire																				Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de transformador		x	x		Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad																				Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de transformador		x	x		Afectación a la infraestructura de servicios públicos o interrupción del servicio	Afectación a la comunidad																				Moderado				Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de transformador		x	x		Generación de residuos reciclables	fomento de buenas prácticas ambientales																				Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan cartelitos ambientales
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de transformador		x	x		Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)																				Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de transformador	x	x		Transformación del paisaje	Alteración del entorno y contraste visual					x					Negativo	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 4 PMA. Manejo de vegetación, fauna y paisaje. Item 2: actividades relacionadas con la protección del paisaje	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ha divulgado de manera correcta todo lo relacionado con el proyecto, lo cual ha permitido que no se generen quejas por parte de los vecinos, se realizan los respectivos trámites para cumplir con la legislación vigente y se lleva registro fotográfico de las actividades, permitiendo que el control sea efectivo
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x	x		Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables					x					Negativo	Probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x	x		Emisión de gases	Contaminación del aire					x					Negativo	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión tecomecnica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el imacto continue siendo efectivo
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x	x		Emisión de gases	Afectación a la comunidad					x					Negativo	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x									Negativo	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo					x					Negativo	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x				Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire																				Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efecto sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x				Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad																				Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x				Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas prácticas ambientales																				Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x				Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)																				Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan espacios de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de aparatos eléctricos	x				Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables																				Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de aparatos eléctricos	x				Generación de residuos reciclables	fomento de buenas prácticas ambientales																				Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de aparatos eléctricos	x				Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)																				Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan espacios de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto

INSTALACIONES DE GAS	Instalación de tuberías redes de gas	x																							Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de geston. Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos	
INSTALACIONES DE GAS	Instalación de tuberías redes de gas	x		x									x	Positivo	+	Muy probable	8	Medio	4	Medio	4	Medio	4		Medio	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
INSTALACIONES DE GAS	Instalación de tuberías redes de gas	x		x									x	Positivo	+	Probable	4	Alto	8	Medio	4	Medio	4		Medio	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan talleres de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
IMPERMEABILIZACIONES	Impermeabilizaciónes con manto asfáltico	x																								Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
IMPERMEABILIZACIONES	Impermeabilizaciónes con manto asfáltico	x																								Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
IMPERMEABILIZACIONES	Impermeabilizaciónes con manto asfáltico	x																								Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final

IMPERMEABILIZACIONES	Impermeabilizaciones con manto asfáltico	x				Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad												x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas	
IMPERMEABILIZACIONES	Impermeabilizaciones con manto asfáltico	x				Emisión de gases	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión teconomecánica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el imacto continue siendo efectivo	
IMPERMEABILIZACIONES	Impermeabilizaciones con manto asfáltico	x				Emisión de gases	Afectación a la comunidad												x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas	
CIELO RASOS	Estructura cielos	x				Generación de residuos reciclables	fomento de buenas practicas ambientales													x	Positivo	+	Muy probable	8	Medio	4	Media	4	Inmediato	1	25	Moderado	Programa 1 PMA, Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
CIELO RASOS	Estructura cielos	x				Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x													Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto
CIELO RASOS	Estructura cielos	x				Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables														Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
CIELO RASOS	Instalación de placas	x				Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x													Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto

CIELO RASOS	Instalación de placas	x				Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
CIELO RASOS	Instalación de placas	x				Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad													Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
REVOQUES	Colocación revoque tradicional	x				Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x												Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el controlar el consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controles al consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
REVOQUES	Colocación revoque tradicional	x				Consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x												Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Medio	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controles al consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
REVOQUES	Colocación revoque tradicional	x				Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
REVOQUES	Colocación revoque tradicional	x				Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad													Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
REVOQUES	Transporte interno de morteros	x				Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
REVOQUES	Transporte interno de morteros	x				Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad													Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas

REVOQUES	Transporte interno de morteros	x		x		Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x											Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 11 PMA. Implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica.	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto
RECUBRIMIENTOS	Enchape en paredes	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a usos racional de agua.
RECUBRIMIENTOS	Enchape en paredes	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del suelo			x									Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
RECUBRIMIENTOS	Enchape en paredes	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del aire			x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
RECUBRIMIENTOS	Enchape en paredes	x		x		Generación de RCD'S	Movimientos en masa			x									Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
RECUBRIMIENTOS	Enchape en paredes	x		x		Generación de RCD'S	Sobrecapación de escombreras			x									Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
PISOS	Mortero de piso	x		x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a usos racional de agua.
PISOS	Mortero de piso	x		x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo			x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo

PISOS	Mortero de piso	x		x		Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x											Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a usos racionales de agua.
PISOS	Mortero de piso	x		x		Consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x											Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Medio	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a usos racionales de agua.
PISOS	Mortero de piso	x		x		Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables		x										Negativo	-	Probable	4	Medio	4	mediana	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1. Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
PISOS	Instalación y pulida de mármoles	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a usos racionales de agua.
PISOS	Instalación y pulida de mármoles	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del suelo		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
PISOS	Instalación y pulida de mármoles	x		x		Generación de RCD'S	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
PISOS	Instalación y pulida de mármoles	x		x		Generación de RCD'S	Movimientos en masa		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
PISOS	Instalación y pulida de mármoles	x		x		Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras		x										Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Alta	8	A mediano plazo	4	22	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras

PISOS	Instalación y pulida de mármoles	x		x	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x										Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.	
PISOS	Instalación y pulida de mármoles	x		x	Consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x										Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.	
PISOS	Instalación y pulida de mármoles	x		x	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x	x									Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto	
PISOS	Piso en madera laminada	x		x	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables											Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos	
PISOS	Piso en madera laminada	x		x	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas prácticas ambientales											x	Positivo	+	Muy probable	8	Largo	8	Alta	8	Inmediato	1	33	Significativo	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Disponer de forma adecuada los residuos en los puntos de acopio ubicados en la obra- Demarcar las canecas de acuerdo los colores establecidos por la empresa para cada residuo (gris, azul, rojo, blanco, verde)- Verificar que los materiales no se encuentren contaminados por cualquier residuo peligroso - Disponer la madera con empresas de aprovechamiento certificadas- Realizar campañas de separación en la fuente- Realizar capacitaciones de clasificación de residuos- Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales



PISOS	Protección de pisos	x		x	Consumo de materiales	Agotamiento o de recursos no renovables														Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
SISTEMA DE EVACUACIÓN DE BASURAS	Instalación de shutte en fibra de vidrio	x		x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma a 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
SISTEMA DE EVACUACIÓN DE BASURAS	Instalación de shutte en fibra de vidrio	x		x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo				x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma a 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas sobre este impacto sea efectivo
SISTEMA DE EVACUACIÓN DE BASURAS	Instalación de shutte en fibra de vidrio	x		x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma a 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efecto sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
SISTEMA DE EVACUACIÓN DE BASURAS	Instalación de shutte en fibra de vidrio	x		x	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad							x							Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Subprograma a 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SISTEMA DE EVACUACIÓN DE BASURAS	Instalación de shutte en fibra de vidrio	x		x	Emisión de gases	Contaminación del aire	x													Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión tecnomecánica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo
SISTEMA DE EVACUACIÓN DE BASURAS	Instalación de shutte en fibra de vidrio	x		x	Emisión de gases	Afectación a la comunidad							x							Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas



CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x				x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)										x	Positivo	+	Muy probable	8	Muy largo	12	Medio	4	Mitigable	2	34	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos. Realizar capacitaciones de clasificación de residuos-Divulgar la política de gestión-Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x				x	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)										x	Positivo	+	Probable	4	largo	8	medio	4	Inmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA, Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x				x	Generación de residuos reciclables	fomento de buenas practicas ambientales										x	Positivo	+	Muy probable	8	Medio	4	Medio	4	Inmediato	1	25	Moderado	Programa 1 PMA, Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x				x	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos	x									x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA, Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x				x	Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios										x	Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA, Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x				x	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA, Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x				x	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo										x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA, Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo

CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x					x	Generación de RCD'S	Contaminación del aire	x						Negativo	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x					x	Generación de RCD'S	Movimientos en masa		x					Negativo	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x					x	Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras		x					Negativo	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x					x	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables		x					Negativo	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión. Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x					x	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x	x					Negativo	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x					x	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x						Negativo	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x					x	consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x						Positivo	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005. reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x					x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x						Negativo	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1. Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto

CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x				x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad											x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - ítem 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x				x	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)											x	Positivo	+	cierta	1/2	Muy largo	1/2	muy alta	1/2	Immediato	1	49	Critico	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos-Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x				x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)											x	Positivo	+	Muy probable	8	Muy largo	1/2	Media	4	Mitigable	2	34	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos-Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x				x	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)											x	Positivo	+	Probable	4	largo	8	media	4	Immediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. ítem 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x				x	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales											x	Positivo	+	Muy probable	8	Medio	4	Media	4	Immediato	1	25	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. ítem 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x				x	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos		x									x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. ítem 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.



CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x				x	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x										Negativo	-	Poco probable	2	bajo	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x				x	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x										Negativo	-	Poco probable	2	bajo	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x				x	Consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x										Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x				x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x										Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x				x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x				x	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)											Positivo	+	Muy probable	8	Muy largo	12	muy alta	12	Inmediato	1	41	Critico	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos-Divulgar la política de gestión-Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan cartelles ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x				x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)											Positivo	+	Muy probable	8	Muy largo	12	Media	4	Mitigable	2	34	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos-Divulgar la política de gestión-Entregar los residuos reciclables a	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan cartelles ambientales





CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x				x	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x	x										Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x				x	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x											Negativo	-	Poco probable	2	bajo	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controles el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x				x	Consumo de agua	Reutilización del agua (+)												Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controles el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x				x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire		x										Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x				x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x				x	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)												Positivo	+	Muy probable	8	Muy largo	12	muy alta	12	Inmediato	1	41	Critico	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos-Divulgar la política de gestión-Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan cartelles ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x				x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)												Positivo	+	Muy probable	8	Muy largo	12	Media	4	Mitigable	2	34	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos-Divulgar la política de gestión-Entregar los residuos reciclables a	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan cartelles ambientales



CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x				x	Generación de RCD'S	Movimientos en masa											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x				x	Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras											Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes a los usos racionales de agua.
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Generación de RCD'S	Contaminación del aire	x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Generación de RCD'S	Movimientos en masa											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras											Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables											Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión. Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos

CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 11 PMA: Implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto	
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Alta	8	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controles al consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.	
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x											Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controles al consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.	
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto	
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad	x											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas	
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)												x	Positivo	+	cierta	12	Medio	4	Alta	8	Inmediato	1	37	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos-Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan cartelles ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x				x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)												x	Positivo	+	Muy probable	8	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	26	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos-Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan cartelles ambientales



CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x				x	consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x										Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x				x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x										Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas ítem 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x				x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas ítem 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x				x	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)											Positivo	+	Muy probable	8	Medio	4	muy alta	1 2	Inmediato	1	33	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos- Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Capacitaciones y campañas	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x				x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)											Positivo	+	Muy probable	8	Muy largo	1 2	Media	4	Mitigable	2	34	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos- Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Capacitaciones y campañas	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x				x	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)											Positivo	+	Probable	4	largo	8	media	4	Inmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA Manejo integral de residuos sólidos. ítem 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan pases de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto

CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x		x	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales				x	Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Alta	8	Inmediato	1	25	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dician charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x		x	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos	x				Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x		x	Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios		x			Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x		x	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables		x			Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x		x	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x				Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 11 PMA. Implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x		x	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x				Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x		x	consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x				Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSC-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.

CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x				x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire																			Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1. Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x				x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad																			Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 1. Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x				x	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)																			Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitaciones de Residuos- Divulgar la política de gestión.- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x				x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)																			Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x				x	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)																			Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2. Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x				x	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales																			Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2. Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x				x	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos																			Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1. Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.



CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x				x	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x	x									Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x				x	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x				x	consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x										Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Media	4	Mitigable	2	22	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x				x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire		x									Negativo	-	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x				x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad											Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x				x	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)											Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Media	4	Inmediato	1	15	Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan cartelles ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x				x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)											Positivo	+	Muy probable	8	Muy largo	12	Media	4	Mitigable	2	34	Significativo	Implementación del Programa Ambiental PSG-003 reutilización de residuos Realizar capacitación es de clasificación de residuos- Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final	Residente de calidad	Carta o comunicado informativo	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan cartelles ambientales

CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			x	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)													x	Positivo	+	Probable	4	Largo	8	media	4	Irmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			x	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas prácticas ambientales													x	Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Alta	8	Irmediato	1	25	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			x	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos	x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			x	Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios														Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
PINTURAS	Estuco tradicional	x			x	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes a los usos racionales de agua.
PINTURAS	Estuco tradicional	x			x	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo														Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
PINTURAS	Estuco tradicional	x			x	Generación de RCD'S	Contaminación del aire	x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
PINTURAS	Estuco tradicional	x			x	Generación de RCD'S	Movimientos en masa														Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Muy baja	1	Irmediato	1	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.

PINTURAS	Estuco tradicional	x																			Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras	x									Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
PINTURAS	Pintura vinilo sobre muros y cielos	x																			Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
PINTURAS	Pintura vinilo sobre muros y cielos	x																			Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo		x								Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
PINTURAS	Pintura vinilo sobre muros y cielos	x																			Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efecto sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
PINTURAS	Pintura vinilo sobre muros y cielos	x																			Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x																			Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.

PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x				Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las catividades ejecutas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x				Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efecto sobre el impato, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x				Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x				Emisión de gases	Contaminación del aire												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión tecnomecanica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continue siendo efectivo
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x				Emisión de gases	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
PINTURAS	Lavada de fachadas en lastrillo/adobe	x				Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, tambien se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes a usos racional de agua.

PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo													Negativo	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las catividades ejecutas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x												Negativo	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efecto sobre el impato, ya que los resiusdos peligrosos se almacenan bajo los estandares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad					x								Negativo	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x	Generación de aguas residuales domesticas y/o no domesticas	Vertimientos	x												Negativo	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x	Generación de aguas residuales domesticas y/o no domesticas	Contaminación del agua	x												Negativo	Poco probable	2	Largo	8	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, tambien se realizar campañas y se pones cartelles en la obra referentes al usos racional de agua.
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x	Generación de aguas residuales domesticas y/o no domesticas	Afectación a la salud humana					x								Negativo	Poco probable	2	corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos, las campañas realizadas y el uso de los elementos protección han creado conciencia en el personal de la obra
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x	Generación de aguas residuales domesticas y/o no domesticas	Aporte de sedimento s y sólidos suspendidos	x												Negativo	Poco probable	2	Largo	8	medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las catividades ejecutas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x	Generación de aguas residuales domesticas y/o no domesticas	Alteración de cauces de agua naturales o artificiales	x												Negativo	Probable	4	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las catividades ejecutas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo

PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x		Emisión de gases	Contaminación del aire	x												Negativo	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión técnica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		x		Emisión de gases	Afectación a la comunidad													Negativo	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
PINTURAS	Pintura parqueaderos	x		x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x												Negativo	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizarán campañas y se pondrán carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
PINTURAS	Pintura parqueaderos	x		x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo													Negativo	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos por arquitectura y se solicita un certificado sobre este impacto sea efectivo
PINTURAS	Pintura parqueaderos	x		x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x												Negativo	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
PINTURAS	Pintura parqueaderos	x		x		Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad													Negativo	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
PINTURAS	Pintura parqueaderos	x		x		Emisión de gases	Contaminación del aire	x												Negativo	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión técnica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo



APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	Instalación de aparatos sanitarios y accesorios	x		x		Generación de RCD'S	Movimientos en masa																							Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	Instalación de aparatos sanitarios y accesorios	x		x		Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras																							Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3: Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	Instalación de espejos	x		x		Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables																							Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	Instalación de espejos	x		x		Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)																							Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	Instalación de espejos	x		x		Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas prácticas ambientales																							Significativo	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Disponer de forma adecuada los residuos en los puntos de acopio ubicados en la obra- Demarcar las canchales de acuerdo los colores establecidos por la empresa para cada residuo (gris, azul, rojo, blanco, verde)- Verificar que los materiales no se encuentren contaminados por cualquier residuo peligroso - Disponer la madera con empresas de aprovechamiento certificadas- Realizar campañas de separación en la fuente- Realizar capacitaciones de	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales



MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x																												Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x																												Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene control efectivo sobre el impacto
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x																												Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x																												Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de la actividad	Informe de gestión, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
APARATOS DE COCINA	Instalación de electrodomésticos cocina	x																												Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
APARATOS DE COCINA	Instalación de electrodomésticos cocina	x																												Significativo	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Disponer de forma adecuada los residuos en los puntos de acopio ubicados en la obra- Demarcar las canchales de acuerdo los colores establecidos por la empresa para cada residuo (gris, azul, rojo).	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales

																				blanco, verde) e)- Verificar que los materiales no se encuentren contaminados por cualquier residuo peligroso - Disponer la madera con empresas de aprovechamiento certificado- Realizar campañas de separación en la fuente- Realizar capacitación es de clasificación de residuos- Divulgar la política de gestión- Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar el certificado de disposición final.																
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios	x	x		Consumo de combustibles y aceites	Agotamiento de recursos no renovables															Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	mitigable	2	18	Moderado	Programa 6 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica	Inspecciones SST	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios	x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x														Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA: Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios	x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo															Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA: Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios		x	x		Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad													Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento alquilados		x	x		Consumo de combustibles y aceites	Agotamiento de recursos no renovables													Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica	Inspecciones SST	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento alquilados		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento alquilados		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento alquilados		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento alquilados	x	x		Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad																						Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra. Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas	
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x		Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables	x																					Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Todo el personal de la obra	Informe de gestión ambiental, capacitaciones	Las campañas y capacitaciones enfocadas en el uso racional de energía que se realizan en la obra han sido efectivas para controlar el impacto	
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x		Consumo de agua	Agotamiento de recurso hídrico	x																					Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente ambiental, personal operativo,	Informes de gestión ambiental, campaña de uso eficiente del agua	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.	
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x		Consumo de agua	Reutilización del agua (+)	x																					Moderado	Implementación del Programa Ambiental PSC-005, reducción en el consumo de agua y energía	Residente de concretos	Control de desperdicios y resistencias	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.	
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x		Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Vertimientos	x																					Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.	
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x		Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Contaminación del agua	x																					Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se pones cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.	
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x		Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Afectación a la salud humana											x												Irrelevante	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos, las campañas realizadas y el uso de los elementos protección han creado conciencia en el personal de la obra
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x		Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Aporte de sedimentos y sólidos suspendidos	x																						Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x		Generación de aguas residuales domésticas y/o no domésticas	Alteración de cauces de agua naturales o artificiales	x																						Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Gerencia del Proyecto, director de obra	Matriz de requisitos legales ambientales, informes ambientales, inspecciones	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo

ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)									x	Positivo	+	Muy probable	8	Largo	8	Alta	8	Inmediato	1	33	Significativo	Uso del papel por dos caras Uso de papel reciclable Archivo de documentos en medio digital Señalización campaña educativa	Residente ambiental, contratistas	Registro de capacitación, informes de gestión	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)									x	Positivo	+	Muy probable	8	Muy largo	12	Medio	4	Mitigable	2	34	Significativo	Uso del papel por dos caras Uso de papel reciclable Archivo de documentos en medio digital Señalización campaña educativa	Residente ambiental, contratistas	Registro de capacitación, informes de gestión	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)									x	Positivo	+	Probable	4	largo	8	medio	4	Inmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
ADMINISTRACIÓN GENERAL	Trabajos de oficina	x	x	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas prácticas ambientales									x	Positivo	+	Muy probable	8	Largo	8	Alta	8	Inmediato	1	33	Significativo	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Disponer de forma adecuada los residuos en los puntos de acopio ubicados en la obra. Demarcar las canecas de acuerdo los colores establecidos por la empresa para cada residuo (gris, azul, rojo, blanco, verde). Verificar que los materiales no se encuentren contaminados por cualquier residuo peligroso. Disponer la madera con empresas de aprovechamiento certificadas. Realizar campañas de separación en la fuente. Realizar capacitaciones de clasificación de residuos. Divulgar la política de gestión. Entregar los residuos reciclables a las empresas seleccionadas y solicitar	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto, en la obra se divulgan carteles ambientales



MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Ladrillo	x				x	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables												Negativo	-	Probable	4	Medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de de la actividad	Informe de gestion, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Ladrillo	x				x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Ladrillo	x				x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Cemento	x				x	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables				x								Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Responsable o encargado de de la actividad	Informe de gestion, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Cemento	x				x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire				x								Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 5: Actividades para el adecuado manejo de silos para el almacenamiento de cementos y cenizas	Coordinador de fundaciones	Certificado Revisión Tecnicomecanica	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Cemento	x				x	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas Item 5: Actividades para el adecuado manejo de silos para el almacenamiento de cementos y cenizas	Coordinador de fundaciones	Certificado Revisión Tecnicomecanica	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Agregados	x				x	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables				x								Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción Item 1: Almacenamiento y	Responsable o encargado de de la actividad	Informe de gestion, Cuadro de materiales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos



MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Combustibles	x			x	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo			x								Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA: Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Combustibles	x			x	Derrame de sustancias químicas	Alteración de cauces de agua naturales o artificiales	x										Negativo	-	Muy poco probable	1	Medio	4	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA: Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Combustibles	x			x	Derrame de sustancias químicas	Vertimientos	x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA: Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Combustibles	x			x	Emisión de gases	Contaminación del aire	x										Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión tecnomecánica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Combustibles	x			x	Emisión de gases	Afectación a la comunidad							x				Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Bombillos y lamparas	x			x	Emisión de gases	Contaminación del aire	x										Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión tecnomecánica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo
MATERIALES CRITICOS/PROVEE DOR	Bombillos y lamparas	x			x	Emisión de gases	Afectación a la comunidad							x				Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas

MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x				x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x				x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x				x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x				x	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
MATERIALES CRÍTICOS/ OBRA	Productos químicos	x				x	Emisión de gases	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión técnica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúa siendo efectivo
MATERIALES CRÍTICOS/ OBRA	Productos químicos	x				x	Emisión de gases	Afectación a la comunidad													Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
MATERIALES CRÍTICOS/ OBRA	Productos químicos	x				x	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 2: Almacenamiento de sustancias	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo

																				químicas peligrosas										
MATERIALES CRÍTICOS/ OBRA	Productos químicos	x			x	Derrame de sustancias químicas	Alteración de cauces de agua naturales o artificiales	x							Negativo	-	Muy poco probable	1	Medio	4	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 2. Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las catividades ejecutas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
MATERIALES CRÍTICOS/ OBRA	Productos químicos	x			x	Derrame de sustancias químicas	Vertimientos	x							Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 2. Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
MATERIALES CRÍTICOS/ OBRA	Productos químicos	x			x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x							Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizar campañas y se ponen cartelles en la obra referentes al uso racional de agua.
MATERIALES CRÍTICOS/ OBRA	Productos químicos	x			x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo		x						Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las catividades ejecutas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
MATERIALES CRÍTICOS/ OBRA	Productos químicos	x			x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x							Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final

MATERIALES CRITICOS/ OBRA	Productos químicos	x				x	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad											x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x			Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes a usos racional de agua.
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x			Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo			x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x			Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x			Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad											x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x			Emisión de gases	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas Item 2. Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión tecomecanica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo

SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x		Emisión de gases	Afectación a la comunidad												x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia Técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas	
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x		Generación de olores ofensivos	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Muy baja	1	Mitigable	2	9	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final	
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x		Generación de olores ofensivos	afectación a la salud humana													x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x		Generación de olores ofensivos	Afectación a la salud humana													x	Negativo	-	Poco probable	2	corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos, las campañas realizadas y el uso de los elementos protección han creado conciencia en el personal de la obra
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x		Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo				x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x		Derrame de sustancias químicas	Alteración de cauces de agua naturales o artificiales	x													Negativo	-	Muy poco probable	1	Medio	4	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Fumigación		x	x		Derrame de sustancias químicas	Vertimientos	x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción . Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.



SERVICIOS CRITICOS	Intervención de arboles y jardinería		x	x		Tala, poda y trasplante de árboles	Transformación del ecosistema					x	x	x		Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	Alta	8	A mediano plazo	4	20	Moderado	Programa 4 PMA: Manejo de vegetación, fauna y paisaje. Item 1: actividades relacionadas con el manejo del aprovechamiento forestal y compensación arborea	Todo el personal de obra	Informes de gestión, permisos de tala o trasplante de especies arboreas emitido por el ente territorial competente	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Intervención de arboles y jardinería		x	x		Tala, poda y trasplante de árboles	Pérdida de la biodiversidad					x	x			Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 4 PMA: Manejo de vegetación, fauna y paisaje. Item 1: actividades relacionadas con el manejo del aprovechamiento forestal y compensación arborea	Todo el personal de obra	Informes de gestión, permisos de tala o trasplante de especies arboreas emitido por el ente territorial competente	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Intervención de arboles y jardinería		x	x		Tala, poda y trasplante de árboles	Alteración del paisaje							x		Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 4 PMA: Manejo de vegetación, fauna y paisaje. Item 1: actividades relacionadas con el manejo del aprovechamiento forestal y compensación arborea	Todo el personal de obra	Informes de gestión, permisos de tala o trasplante de especies arboreas emitido por el ente territorial competente	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Intervención de arboles y jardinería		x	x		Generación de ruido	Afectación a la comunidad							x		Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Intervención de arboles y jardinería		x	x		Generación de ruido	Contaminación del aire					x				Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se tiene control efectivo sobre el impacto
SERVICIOS CRITICOS	Intervención de arboles y jardinería		x	x		Generación de ruido	Afectación a las especies de fauna					x				Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente ambiental, residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	

SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de equipos		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de equipos		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de equipos		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo		x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de equipos		x	x		Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad						x								Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de equipos		x	x		Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo		x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de equipos		x	x		Derrame de sustancias químicas	Alteración de cauces de agua naturales o artificiales	x													Negativo	-	Muy poco probable	1	Medio	4	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo

SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de equipos		x	x		Derrame de sustancias químicas	Vertimientos	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	Almacenista, residente responsable de la actividad y contratistas	Plan de manejo ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Utilización de baños móviles	x		x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
SERVICIOS CRITICOS	Utilización de baños móviles	x		x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire		x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se dispone con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
SERVICIOS CRITICOS	Utilización de baños móviles	x		x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo			x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control efectuado sobre este impacto sea efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Utilización de baños móviles	x		x		Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad							x						Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Utilización de baños móviles	x		x		Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos	x							x					Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.

SERVICIOS CRITICOS	Utilización de baños móviles	x		x															Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Utilización de baños móviles	x		x															Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Muy baja	1	Mitigable	2	9	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Se tiene un control efecto sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
SERVICIOS CRITICOS	Utilización de baños móviles	x		x															Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Utilización de baños móviles	x		x															Negativo	-	Poco probable	2	corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos, las campañas realizadas y el uso de los elementos protección han creado conciencia en el personal de la obra
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de trampas de grasa		x	x															Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de trampas de grasa		x	x															Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de trampas de grasa		x	x															Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Muy baja	1	Mitigable	2	9	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Se tiene un control efecto sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final

SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de trampas de grasa		x	x		Generación de olores ofensivos	afectación a la comunidad										x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 4. Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de trampas de grasa		x	x		Generación de olores ofensivos	Afectación a la salud humana										x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 4. Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos, las campañas realizadas y el uso de los elementos protección han creado conciencia en el personal de la obra
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de escombros		x	x		Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen cartelitos en la obra referentes al uso racional de agua.
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de escombros		x	x		Generación de RCD'S	Contaminación del suelo				x							Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de escombros		x	x		Generación de RCD'S	Contaminación del aire		x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se ejecutan actividades para el control de material particulado, protegiendo los residuos de excavación, con el fin de evitar el transporte de material, se realiza seguimiento a la recolección de los residuos y se solicita certificado de disposición final
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de escombros		x	x		Generación de RCD'S	movimientos en masa				x							Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Media	4	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de escombros		x	x		Emisión de material particulado	Contaminación del aire		x									Negativo	-	Probable	4	medio	4	baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1. Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de escombros		x	x		Emisión de material particulado	afectación a la comunidad										x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1. Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas

SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos peligrosos		x	x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizarán campañas y se pondrán carteles en la obra referentes al uso racional de agua.
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos peligrosos		x	x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se dispone con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos peligrosos		x	x	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo		x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos peligrosos		x	x	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad			x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos peligrosos		x	x	Emisión de gases	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión técnica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos peligrosos		x	x	Emisión de gases	Afectación a la comunidad			x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos reciclables		x	x	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas prácticas ambientales			x										Positivo	+	Probable	4	Largo	8	Alta	8	Inmediato	1	25	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, Residente ambiental	Inspecciones ambientales	Se realizan capacitaciones semanales en temas de gestión ambiental, creando conciencia en el personal de la obra, estas capacitaciones son calificadas y socializadas. A los contratistas se les dictan charlas referente a los temas de gestión ambiental y ellos transmiten esta información a sus trabajadores, con el fin de disminuir todos los impactos generados en cada etapa del proyecto. en la obra se divulgan carteles ambientales

SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos reciclables		x	x		Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)									x	Positivo	+	Probable	4	largo	8	media	4	Irmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista, residente ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos reciclables		x	x		Emisión de gases	Contaminación del aire									x	Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión tecnomecánica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el imacto continúe siendo efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos reciclables		x	x		Emisión de gases	Afectación a la comunidad									x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica, Residente responsable de la actividad	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos ordinarios		x	x		Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos									x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos ordinarios		x	x		Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios									x	Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Medía	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos ordinarios		x	x		Emisión de gases	Contaminación del aire									x	Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, Residente responsable de la actividad, Residente ambiental	Acta de inicio de actividad	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión tecnomecánica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el imacto continúe siendo efectivo
SERVICIOS CRITICOS	Disposición de residuos ordinarios		x	x		Emisión de gases	Afectación a la comunidad									x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, Residente responsable de la actividad, Residente ambiental	Acta de inicio de actividad	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas

SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de baños y pozos sépticos		x	x		Emisión de gases	Contaminación del aire	x													Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas Item 4. Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, Responsable de la actividad, Residente ambiental	Acta de inicio de actividad	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión técnica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo			
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de baños y pozos sépticos		x	x		Emisión de gases	Afectación a la comunidad														x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas - Item 4. Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, Responsable de la actividad, Residente ambiental	Acta de inicio de actividad	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas		
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de baños y pozos sépticos		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x																										Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizan campañas y se ponen carteles en la obra referentes a usos racionales de agua.	
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de baños y pozos sépticos		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x																										Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se dispone con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final	
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de baños y pozos sépticos		x	x		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo																											Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo	
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de baños y pozos sépticos		x	x		Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad																												Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Planes de acción específicos para cada programa, inspecciones ambientales	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas

SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de baños y pozos sépticos		x	x		Generación de olores ofensivos	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Muy baja	1	Mitigable	2	9	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Se tiene un control efecto sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se disponen con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de baños y pozos sépticos		x	x		Generación de olores ofensivos	afectación a la comunidad							x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2		12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas			
SERVICIOS CRITICOS	Mantenimiento de baños y pozos sépticos		x	x		Generación de olores ofensivos	Afectación a la salud humana							x	Negativo	-	Poco probable	2	corto	2	Baja	2	Mitigable	2		10	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 4: Actividades para el control a la generación de olores ofensivos	Coordinador de estructura, residente encargado de la actividad, residente ambiental	Acta de inicio de actividad, informes de gestión, inspecciones	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos, las campañas realizadas y el uso de los elementos protección han creado conciencia en el personal de la obra			
SERVICIOS CRITICOS	Transporte desde y hacia la obra		x		x	Emisión de gases	Contaminación del aire	x							Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2		12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Coordinador de estructura, Residente responsable de la actividad, Residente ambiental	Inspecciones SST	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión tecnomecánica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo			
SERVICIOS CRITICOS	Transporte desde y hacia la obra		x		x	Emisión de gases	Afectación a la comunidad							x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2		12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Coordinador de estructura, Residente responsable de la actividad, Residente ambiental	Inspecciones SST	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas			
SERVICIOS CRITICOS	Transporte desde y hacia la obra		x		x	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x							Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	baja	2	Mitigable	2		12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Se llevan a cabo actividades como instalación de la malla para material particulado, evitando el transporte del mismo y teniendo un control efectivo sobre el impacto			
SERVICIOS CRITICOS	Transporte desde y hacia la obra		x		x	Emisión de material particulado	afectación a la comunidad							x	Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2		12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas . Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad, Residente responsable de la actividad	Inspección documental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas			



SERVICIOS CRITICOS	Servicios de alimentación y cafetería	x	x		Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)											x	Positivo	+	Probable	4	largo	8	media	4	Inmediato	1	21	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2. Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Maestro, contratista ambiental	Inspecciones ambientales	Todas las etapas del proyecto tienen un aspecto significativo asociado a la gestión social, que es la generación de empleo. También se brindan procesos de estudio dentro de la obra, educando y brindando oportunidades a los trabajadores. Por tanto se tiene un control efectivo del impacto
FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X			Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras				X								Negativo	-	Probable	4	medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 3. Manejo de residuos de construcción y demolición	Residente responsable de la actividad	Informes de gestión ambiental	Se realiza el respectivo seguimiento al manejo de los residuos, instalando contenedores para la disposición de RCD, reutilizando escombros en la obra, de esta manera se logra reducir la cantidad de RCD dispuestos en escombreras
FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X		X	Generación de ruido	Contaminación del aire		X										Negativo	-	Probable	4	medio	4	Medio	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3. Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente a cargo de la actividad, contratista	Inspecciones ambientales, informes de gestión ambiental	Se tiene control efectivo sobre el impacto
FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X		X	Generación de ruido	Afectación a la comunidad											X	Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	Alta	8	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3. Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente a cargo de la actividad, contratista	Inspecciones ambientales, informes de gestión ambiental	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X		X	Generación de ruido	Afectación a las especies de fauna				X	X							Negativo	-	Poco probable	2	medio	4	Alta	8	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3. Actividades para la reducción en la generación de ruido	Residente a cargo de la actividad, contratista	Inspecciones ambientales, informes de gestión ambiental	Las actividades realizadas como campañas de protección de fauna y flora han sido efectivas para controlar el impacto en fauna y flora
FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X		X	Consumo de combustibles y aceites	Agotamiento de recursos no renovables					X							Negativo	-	Probable	4	medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2. Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica	Inspecciones Ambientales	Los controles que se llevan a cabo para este impacto han sido efectivos
FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X		X	Emisión de gases	Contaminación del aire		X										Negativo	-	Probable	4	medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2. Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica	Inspecciones Ambientales	Se verifica que los vehículos que realizan el transporte del material sean autorizados por la autoridad ambiental, y tengan la revisión técnica al día, con esto nos aseguramos que el control sobre el impacto continúe siendo efectivo

FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X		X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	X												Negativo	-	Probable	4	medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Capacitaciones y campañas	La obra cuenta con tanques de recirculación y almacenamiento de aguas lluvias, para el mantenimiento de equipos, lo cual permite controlar el consumo excesivo de agua, también se realizarán campañas y se pondrán carteles en la obra referentes a usos racionales de agua.
FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X		X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo				X									Negativo	-	Probable	4	medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Capacitaciones y campañas	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X		X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	X												Negativo	-	Probable	4	medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Capacitaciones y campañas	Se tiene un control efectivo sobre el impacto, ya que los residuos peligrosos se almacenan bajo los estándares establecidos por arquitectura y concreto, se dispone con empresas certificadas y se solicita un certificado de disposición final
FUNDACIONES	Hincado de pilotes	X		X	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad					X								Negativo	-	Probable	4	medio	4	media	4	Mitigable	2	18	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL	Director de obra, Residente Ambiental	Capacitaciones y campañas	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
EMERGENCIAS	Amenazas		X		X	Colisión vehicular	Generación de residuos sólidos			X		X	X						Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Irmediato	1	9	Irrelevante	Programa 9 PMA. Gestión social. Item 2: formación del personal operativo del proyecto	Brigada de emergencia	Actas de comité de seguridad	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
EMERGENCIAS	Amenazas		X		X	Caída de árboles	Transformación del paisaje					X							Negativo	-	Probable	4	Medio	4	Media	4	A mediano plazo	4	20	Moderado	Programa 9 PMA. Gestión social. Item 2: formación del personal operativo del proyecto	Brigada de emergencia	Actas de comité de seguridad	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
EMERGENCIAS	Amenazas		X		X	Caída de árboles	Generación de residuos sólidos			X		X	X						Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Irmediato	1	9	Irrelevante	Programa 9 PMA. Gestión social. Item 2: formación del personal operativo del proyecto	Brigada de emergencia	Actas de comité de seguridad	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
EMERGENCIAS	Amenazas		X		X	Falla eléctrica (incluye la posibilidad de explosión de transformadores)	Afectación a la infraestructura de servicios públicos o interrupción del servicio					X							Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	baja	2	mitigable	2	8	Irrelevante	Programa 9 PMA. Gestión social. Item 2: formación del personal operativo del proyecto	Brigada de emergencia	Actas de comité de seguridad	Durante la ejecución del proyecto no se han presentado fallas eléctricas por tanto es considerado como impacto irrelevante, sin embargo se realizan campañas de ahorro energético y se el seguimiento respectivo al contador de la obra.
EMERGENCIAS	Amenazas			X		Falla eléctrica (incluye la posibilidad de explosión de	Generación de residuos sólidos			X		X	X						Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	baja	2	mitigable	2	8	Irrelevante	Programa 9 PMA. Gestión social. Item	Brigada de emergencia	Actas de comité de seguridad	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.





EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Falla estructural	Contaminación del aire		x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	NA	Registro de capacitaciones	Se tiene ontrrol efectivo sobre el impacto
EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Falla estructural	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 12 PMA: ejecución de actividades para el control de erosión y para el manejo del suelo	Inspector de seguridad	Orden de pedido. Diseño de piso (si se tiene)	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Falla estructural	Generación de residuos sólidos		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad	Inspección documental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Movimiento sísmico	Contaminación del suelo		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	mitigable	2	12	Moderado	Programa 9 PMA. Gestión social. Item 2: formación del personal operativo del proyecto	Brigada de emergencia	Actas de comité de seguridad	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Movimiento sísmico	Contaminación del aire		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente encargado de la actividad	Indicadores de residuos	Se tiene ontrrol efectivo sobre el impacto
EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Movimiento sísmico	Generación de residuos		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	mitigable	2	12	Moderado	Programa 12 PMA: ejecución de actividades para el control de erosión y para el manejo del suelo	Inspector de seguridad	Orden de pedido. Diseño de piso (si se tiene)	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Incendio (fuego en grandes proporciones)	Contaminación del aire		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad	Inspección documental	Se tiene ontrrol efectivo sobre el impacto
EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Incendio (fuego en grandes proporciones)	Generación de residuos sólidos		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente encargado de la actividad	Indicadores de residuos	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Consto de incendio (fuego puntual)	Contaminación del aire		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	baja	2	mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas Item 2: Actividades para el	Gerencia técnica	Inspecciones SST	Se tiene ontrrol efectivo sobre el impacto



EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Escape de gases	Contaminación del aire														Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Uso de EPP Protecciones anti caída Líneas de vida bien instaladas Aplicación de protecciones según PS-005	Personal operativo, contratista	informes SST, inspecciones SST	Se tiene control efectivo sobre el impacto
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Escape de gases	Afectación a la comunidad														Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 9 PMA: Gestión social. Item 1: implementación de actividades relacionadas con la socialización del proyecto y canales de comunicación	Personal de vigilancia	Seguimiento a contratistas	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Accidente aéreo	Contaminación del aire														Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Inmediato	1	9	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Gerencia técnica	Inspecciones SST	Se tiene control efectivo sobre el impacto
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Accidente aéreo	Contaminación del suelo														Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Inmediato	1	9	Irrelevante	Programa 9 PMA: Gestión social. Item 1: implementación de actividades relacionadas con la socialización del proyecto y canales de comunicación	Personal de vigilancia	Seguimiento a contratistas	Se cumple con los requisitos legales establecidos, y las actividades ejecutadas permiten que el control ejecutado sobre este impacto sea efectivo
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Accidente aéreo	Generación de residuos sólidos														Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Inmediato	1	9	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas Item 1: Actividades para el control de material particulado	Contratista de cada actividad	Inspección documental	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Terrorismo, atentados, secuestro	Contaminación del aire														Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Inmediato	1	9	Irrelevante	Programa 12 PMA: ejecución de actividades para el control de erosión y para el manejo del suelo	Inspector de seguridad	Orden de pedido. Diseño de piso (si se tiene)	Se tiene control efectivo sobre el impacto
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Terrorismo, atentados, secuestro	Generación de residuos														Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	baja	2	Inmediato	1	9	Irrelevante	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente ambiental	NA	Las actividades ejecutadas han permitido tener un control efectivo sobre el impacto generado.
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Asalto, robo, atraco	Afectación a la comunidad														Negativo	-	Probable	4	Corto	2	baja	2	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de	Residente encargado de la actividad	Indicadores de residuos	Los controles ejecutados para disminuir el impacto de esta actividad han sido efectivos, ya que no se han presentado quejas por parte de los vecinos de la obra, se ha realizado una correcta divulgación del proyecto, por medio de avisos y campañas





INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	Instalación de tuberías hidrosanitarias	x		X		Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)											x	Positivo	+	Probable	4	Muy largo	12	Mediana	4	A mediano plazo	4	28	Significativo	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x		X		Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables												Negativo	-	Probable	4	Muy largo	12	Mediana	4	Mitigable	2	26	Significativo	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Inspecciones Informes de gestión ambiental Seguimiento a contratistas
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x		X		Emisión de gases	Contaminación del aire												Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy largo	12	Muy baja	1	Mitigable	2	17	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnico Mecánica Inspecciones ambientales
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x		X		Emisión de gases	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy largo	12	Muy baja	1	Inmediato	1	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnico Mecánica Inspecciones ambientales
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x		X		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua												Negativo	-	Poco probable	2	Muy largo	12	Alta	8	Irrecuperable	12	36	Significativo	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x		X		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo												Negativo	-	Poco probable	2	Muy largo	12	Mediana	4	Mitigable	2	22	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x		X		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire												Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy largo	12	Muy baja	1	Inmediato	1	16	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL.	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad

																																			Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático		Inspecciones ambientales	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x			X																															Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de residuos peligrosos. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL. Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x			X																															Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de tuberías eléctricas	x			X																															Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de aparatos eléctricos	x			X																	x														Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Inspecciones ambientales Informes de gestión ambiental Seguimiento a contratistas
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de aparatos eléctricos	x			X																															Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Instalación de aparatos eléctricos	x			X																															Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos
INSTALACIONES DE GAS	Instalación de tuberías redes de gas	x			X																		x													Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Inspecciones ambientales Informes de gestión ambiental Seguimiento a contratistas



MUROS EN DRYWALL	Estructura En Muros	x		x		Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables							x	Negativo	-	Poco probable	4	Medio	5	Mediana	4	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de consumo de agua y energía Inspecciones ambientales
MUROS EN DRYWALL	Instalación de placas	x		x		Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x							Negativo	-	Poco probable	4	Medio	5	Mediana	4	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales
MUROS EN DRYWALL	Instalación de placas	x		X		Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables							x	Negativo	-	Poco probable	4	Medio	4	Baja	2	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de consumo de agua y energía Inspecciones ambientales
MUROS EN DRYWALL	Instalación de placas	x		X		Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad							x	Negativo	-	Poco probable	4	Medio	4	Baja	2	Inmediato	1	15	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales
CIELO RASOS	Instalación de placas	x		X		Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad							x	Negativo	-	Poco probable	4	Medio	4	Baja	2	Inmediato	1	15	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales
REVOQUES	Revoque seco en muros	x		X		Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x							Negativo	-	Poco probable	2	Largo	8	Mediana	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales
REVOQUES	Revoque seco en muros	x		X		Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad							x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Largo	8	Baja	2	Inmediato	1	13	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales
REVOQUES	Revoque seco en muros	x		X		Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x							Negativo	-	Poco probable	4	Largo	8	Alta	8	Irrecuperable	12	36	Significativo	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales
REVOQUES	Revoque seco en muros	x		X		Generación de RCD'S	Contaminación del suelo		x						Negativo	-	Poco probable	2	Largo	8	Mediana	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales
REVOQUES	Revoque seco en muros	x		X		Generación de RCD'S	Contaminación del aire	x							Negativo	-	Muy poco probable	1	Largo	8	Muy baja	1	Inmediato	1	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas.	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006









CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x												Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Irrecuperable	12	17	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Inspector ambiental	Indicadores de consumo de agua y energía
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Emisión de material particulado	Contaminación del aire		x											Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	8	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos. Certificados de mantenimiento de equipos. Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad							x						Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos. Certificados de mantenimiento de equipos. Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)							x						Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Capacitar al personal para la separación de residuos. Instalar canecas para separación de residuos. Separar adecuadamente e los residuos. No recoger canecas de papel si tienen residuos mezclados	Inspector ambiental	Planes de acción específicos para cada programa. Registro de capacitaciones
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)							x						Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Capacitar al personal para la separación de residuos. Instalar canecas para separación de residuos. Separar adecuadamente e los residuos. No recoger canecas de papel si tienen residuos mezclados	Inspector ambiental	Planes de acción específicos para cada programa. Registro de capacitaciones
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)							x						Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Baja	2	A mediano plazo	4	16	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Inspector ambiental. Maestro	Indicadores de residuos
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Generación de residuos reciclables	fomento de buenas practicas ambientales							x						Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Inspector ambiental. Maestro	Indicadores de residuos
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos	x						x						Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Inspector ambiental. Maestro	Indicadores de residuos. Inspecciones ambientales

CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios																					Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de residuos ambientales cada sector	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales	
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x																				Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de aguas de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales	
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo				x																		Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del aire		x																				Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Ventanería en aluminio	x			X	Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras				x																		Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x			X	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables				x																		Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Inspecciones ambientales Informes de gestión ambiental Seguimiento a contratistas
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x			X	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables																						Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de consumo de agua y energía Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x			X	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x																					Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el control del consumo de agua en obra	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de consumo de agua y energía
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x			X	Emisión de material particulado	Contaminación del aire		x																				Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales



																																	de agua de nivel freático		disposición de RCD'S en escoteras a uturizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo					x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escoteras a uturizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del aire				x										Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escoteras a uturizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Puertas metálicas	x			X	Generación de RCD'S	Sobrecapacidad de escoteras					x				x	x				Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Mediana	4	A largo plazo	8	16	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escoteras a uturizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables					x									Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	8	Irrelevante	Programa 2 PMA: Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Inspecciones ambientales Informes de gestión ambiental Seguimiento a contratistas
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables										x				Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de consumo de agua y energía Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x													Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Baja	2	Irrecuperable	12	18	Moderado	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el control el consumo de agua en obra	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de consumo de agua y energía
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Emisión de material particulado	Contaminación del aire				x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad									x					Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales

CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)												x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Capacitar al personal para la separación de residuos Instalar canecas para separación de residuos Separar adecuadamente e los residuos No recoger canecas de papel si tienen residuos mezclados Inspector ambiental	Planes de acción específicos para cada programa Registro de capacitaciones
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)												x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Capacitar al personal para la separación de residuos Instalar canecas para separación de residuos Separar adecuadamente e los residuos No recoger canecas de papel si tienen residuos mezclados Inspector ambiental	Planes de acción específicos para cada programa Registro de capacitaciones
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)												x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2. Manejo de residuos reciclables y reutilizables Inspector ambiental Residente responsable de la actividad Maestro	Indicadores de residuos
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales												x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2. Manejo de residuos reciclables y reutilizables Inspector ambiental Residente responsable de la actividad Maestro	Indicadores de residuos
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos	x											x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas publicas de cada sector Inspector ambiental Residente responsable de la actividad Maestro	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios		x										x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	A largo plazo	8	13	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas publicas de cada sector Inspector ambiental Residente responsable de la actividad Maestro	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x												Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Baja	2	Irrecuperable	12	18	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freatico Inspector ambiental. Residente responsable de la actividad. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras autorizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo			x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación Inspector ambiental. Residente responsable de la actividad. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en

CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x					X	Generación de RCD'S	Contaminación del aire	x								Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Mediano	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERÍA METÁLICA	Pasamanos	x					X	Generación de RCD'S	Sobrecapación de escombreras		x				x	x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	A largo plazo	8	13	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales	
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x					X	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables		x						Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Muy baja	1	Mitigable	2	13	Moderado	Programa 2 PMA: Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Inspecciones ambientales Informes de gestión ambiental Seguimiento a contratistas	
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x					X	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables							x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 11 PMA: implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de consumo de agua y energía Inspecciones ambientales	
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x					X	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	x							Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Baja	2	Irrecuperable	12	24	Moderado	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el controlar el consumo de agua en obra	Residente responsable de la actividad Maestro Inspector ambiental	Indicadores de consumo de agua y energía	
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x					X	Emisión de material particulado	Contaminación del aire		x						Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales	
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x					X	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad		x						Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Baja	2	Mediano	1	7	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales	
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x					X	Educación Ambiental	Capacitación del personal (+)							x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Capacitar al personal para la separación de residuos Instalar canecas para separación de residuos Separar adecuadamente e los residuos No recoger canecas de papel si tienen residuos mezclados	Inspector ambiental	Planes de acción específicos para cada programa Registro de capacitaciones	

CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x			X	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)											x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Capacitar al personal para la separación de residuos. Instalar canecas para separación de residuos. Separar adecuadamente e los residuos. No recoger canecas de papel si tienen residuos mezclados.	Inspector ambiental	Planes de acción específicos para cada programa. Registro de capacitaciones.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x			X	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)											x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables.	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Indicadores de residuos.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x			X	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales											x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables.	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Indicadores de residuos.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x			X	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos	x										x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	A largo plazo	8	16	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector.	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Indicadores de residuos ambientales.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x			X	Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios		x									x	Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Baja	2	A largo plazo	8	20	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector.	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Mediana	4	Irrecuperable	12	20	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático.	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006. Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas. Inspecciones ambientales.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo			x									Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación.	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006. Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas. Inspecciones ambientales.
CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del aire		x										Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado.	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006. Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas. Inspecciones ambientales.

CARPINTERÍA METÁLICA	Cabinas de baño	x			X	Generación de RCD'S	Sobrecapaciación de escombreras								x						x	x	Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A largo plazo	8	22	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales		
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x															Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Mediana	4	Irrecuperable	12	20	Moderado	Programa 3 PMA: Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de aguas de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales		
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo			x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales		
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del aire			x													Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales		
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x			X	Generación de RCD'S	Sobrecapaciación de escombreras				x												x	x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Baja	2	A largo plazo	8	14	Moderado	Programa 1 PMA: Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x			X	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables					x											Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 2 PMA: Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Inspecciones ambientales Informes de gestión ambiental Seguimiento a contratistas		
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x			X	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos renovables																x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 11 PMA: Implementación de actividades relacionadas con el control del consumo de energía eléctrica	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de consumo de agua y energía Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x			X	Emisión de material particulado	Contaminación del aire			x													Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	16	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales		
CARPINTERIA EN MADERA	Marcos y puertas en madera	x			X	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad																x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Inmediato	1	9	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos Inspecciones ambientales	





CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x			X	Educación Ambiental	Generación de conciencia ambiental (+)											x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Capacitar al personal para la separación de residuosInstalar canecas para separación de residuosSeparar adecuadamente los residuosNo recoger canecas de papel si tienen residuos mezclados	Inspector ambiental	Planes de acción específicos para cada programa Registro de capacitaciones	
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x			X	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)											x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos	
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x			X	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales											x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos	
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x			X	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos	x										x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Mitigable	2	7	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x			X	Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios		x									x	x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Mediana	4	A largo plazo	8	16	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Mediana	4	Irrecuperable	12	20	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo		x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Muebles en madera	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del aire		x										Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	8	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas	



CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x			X	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)										x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos		
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x			X	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales											x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos	
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x			X	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos	x										x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Baja	2	Inmediato	1	7	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x			X	Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios		x									x	x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Mediana	4	A largo plazo	8	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Mediana	4	Irrecuperable	12	20	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo		x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	10	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Cocinas	x			X	Generación de RCD'S	Sobrecapacitación de escombreras			x								x	x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras a autorizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			X	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables				x								Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y	Residente responsable de la actividad Inspector	Inspecciones ambientales Informes de gestión	



CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			X	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales														x	Positivo	+	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	A mediano plazo	4	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos		
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			X	Generación de residuos ordinarios	Generación de olores ofensivos		x																1	Corto	2	Muy baja	1	Mitigable	2	7	Irrelevante	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector.	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales		
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			X	Generación de residuos ordinarios	Sobrepresión y/o ocupación de rellenos sanitarios				x					x	x									1	Corto	2	Baja	2	A largo plazo	8	14	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 1: Manejo de residuos ordinarios. Disponer con las empresas públicas de cada sector.	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x																		1	Corto	2	Mediana	4	Irrecuperable	12	20	Moderado	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras autorizadas Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo				x																2	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	12	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras autorizadas Inspecciones ambientales
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del aire		x																	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras autorizadas Inspecciones ambientales	
CARPINTERIA EN MADERA	Closets	x			X	Generación de RCD'S	Sobreocupación de escombreras				x						x	x									1	Corto	2	Mediana	4	A largo plazo	8	16	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 5: Manejo de residuos de excavación	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras autorizadas Inspecciones ambientales
PINTURAS	Estuco tradicional	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del agua	x																		2	Medio	4	Alta	8	Irrecuperable	12	28	Significativo	Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Control de residuos de construcción y demolición RGA 006 Certificados de disposición de RCD'S en escombreras autorizadas Inspecciones ambientales	
PINTURAS	Estuco tradicional	x			X	Generación de RCD'S	Contaminación del suelo				x																4	Medio	4	Mediana	4	Mitigable	2	18	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos	Residente responsable de la actividad. Inspector	Control de residuos de construcción y demolición



																				Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Maestro.	Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales												
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x		X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x												Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Alta	8	Irrecuperable	12	30	Significativo	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL. Listado de productos químicos. Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales	
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x		X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo					x								Negativo	-	Muy probable	8	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	24	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL. Listado de productos químicos. Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales	
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x		X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x												Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL. Listado de productos químicos. Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales	
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x		X	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad													x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	8	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL. Listado de productos químicos. Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales

PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x		X		Emisión de gases	Contaminación del aire	x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	8	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnica Inspecciones ambientales
PINTURAS	Hidrófugo en fachadas	x		X		Emisión de gases	Afectación a la comunidad											Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnica Inspecciones ambientales
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		X		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x										Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Alta	8	Irrecuperable	12	30	Significativo	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		X		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo											Negativo	-	Muy probable	8	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	24	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		X		Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x										Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Baja	2	Inmediato	1	9	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
PINTURAS	Lavada de fachadas en ladrillo/adobe	x		X		Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad											Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos.	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales







																																		Actividades para el control de material particulado		ambientales
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x			X	Emisión de material particulado	Afectación a la comunidad												x	Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 1: Actividades para el control de material particulado	Responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Certificados de mantenimiento de equipos de inspecciones ambientales		
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x			X	Generación de ruido	Contaminación del aire	x													Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Mediana	4	Inmediato	1	9	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Inspecciones ambientales	
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x			X	Generación de ruido	Afectación a la comunidad													x	Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Mediana	4	Inmediato	1	15	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 3: Actividades para la reducción en la generación de ruido	Responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Hoja de vida de equipos Inspecciones ambientales	
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x			X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x													Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Mediana	4	Irrecuperable	12	22	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL. Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales	
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x			X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo													x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Mediana	4	Mitigable	2	12	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL. Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales	
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x			X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x													Negativo	-	Muy poco probable	1	Corto	2	Muy baja	1	Inmediato	1	6	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL. Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL. Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales	

MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x			X	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad										x	Negativo	-	Poco probable	2	Corto	2	Muy baja	1	Mediano	1	8	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
MESAS Y MESONES	Mesones en mármol / granito / similar	x			X	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables										x	Negativo	-	Probable	4	Corto	2	Baja	2	Mitigable	2	14	Moderado	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Inspecciones ambientales Informes de gestión ambiental Seguimiento a contratistas
APARATOS DE COCINA	Instalación de electrodomésticos cocina	x			X	Generación de residuos reciclables	Generación de empleo (+)										x	Positivo	+	Poco probable	2	Muy corto	1	Mediana	4	A mediano plazo	4	13	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos
APARATOS DE COCINA	Instalación de electrodomésticos cocina	x			X	Generación de residuos reciclables	Fomento de buenas practicas ambientales										x	Positivo	+	Probable	4	Muy corto	1	Mediana	4	A mediano plazo	4	17	Moderado	Programa 1 PMA. Manejo integral de residuos sólidos. Item 2: Manejo de residuos reciclables y reutilizables	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Indicadores de residuos
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios	x			X	Consumo de combustibles y aceites	Agotamiento de recursos no renovables										x	Negativo	-	Muy probable	8	Muy largo	12	Baja	2	A largo plazo	8	38	Significativo	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas Implementación del Programa. Manejo de seguro de sustancias químicas PS-006	Residente responsable de la actividad Almacenista y auxiliar de almacén Inspector ambiental	Lista de chequeos para vehículos que transportan sustancias químicas RS 012 Listado de productos químicos Fichas de seguridad
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios	x			X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x										Negativo	-	Poco probable	2	Muy largo	12	Muy alta	1	Irrecuperable	12	40	Significativo	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL. Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios	x		X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo																				Significativo	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios	x		X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire			x																	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento propios	x		X	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad																				Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento alquilados	x		X	Consumo de combustibles y aceites	Agotamiento de recursos no renovables																				Significativo	Programa 2 PMA. Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 2: Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas Implementación del Programa. Manejo de seguro de sustancias químicas PS-006	Residente responsable de la actividad. Almacenista y auxiliar de almacén Inspector ambiental	Lista de chequeo para vehículos que transportan sustancias químicas RS 032 Listado de productos químicos Fichas de seguridad
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	Maquinaria y equipos que requieren mantenimiento alquilados	x		X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua			x																	Significativo	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales









																																		006 Estándar de almacenamiento a sustancias químicas líquidas Plan de emergencias Protocolo de atención de derrames		emergencia
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Combustibles	x			X	Consumo de materiales	Agotamiento de recursos no renovables				x							Negativo		Muy probable	8	Muy largo	12	Mediana	4	Mitigable	2	34	Significativo	Programa 2 PMA: Manejo de obras de concreto y materiales de construcción. Item 1: Almacenamiento y control de los materiales comunes de construcción	Residente responsable de la actividad Inspector ambiental Maestro	Inspecciones ambientales Informes de gestión ambiental Seguimiento a contratistas				
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Combustibles	x			X	Derrame de sustancias químicas	Contaminación del suelo				x							Negativo		Probable	4	Muy largo	12	Alta	8	Mitigable	2	30	Significativo	Implementación del Programa. Manejo de seguro de sustancias químicas PS-006 Estándar de almacenamiento a sustancias químicas líquidas Plan de emergencias Protocolo de atención de derrames	Inspector ambiental	Fichas de seguridad Listado de productos químicos Informe de simulacro de emergencia				
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Combustibles	x			X	Derrame de sustancias químicas	Vertimientos				x							Negativo		Poco probable	2	Muy largo	12	Muy alta	12	Irrecuperable	12	40	Significativo	Implementación del Programa. Manejo de seguro de sustancias químicas PS-006 Estándar de almacenamiento a sustancias químicas líquidas Plan de emergencias Protocolo de atención de derrames	Inspector ambiental	Fichas de seguridad Listado de productos químicos Informe de simulacro de emergencia				
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Combustibles	x			X	Emisión de gases	Contaminación del aire				x							Negativo		Poco probable	2	Muy largo	12	Mediana	4	Inmediato	1	21	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnica Inspecciones ambientales				
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Combustibles	x			X	Emisión de gases	Afectación a la comunidad							x				Negativo		Muy poco probable	1	Muy largo	12	Baja	2	Inmediato	1	17	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnica Inspecciones ambientales				
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x			X	Emisión de gases	Contaminación del aire				x							Negativo		Poco probable	2	Medio	4	Mediana	4	Inmediato	1	13	Moderado	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnica Inspecciones ambientales				
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x			X	Emisión de gases	Afectación a la comunidad							x				Negativo		Muy poco probable	1	Medio	4	Muy baja	1	Inmediato	1	8	Irrelevante	Programa 8 PMA: Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnica Inspecciones ambientales				

MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x			X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del agua	x											Negativo	-	Muy poco probable	1	Medio	4	Alta	8	Irrecuperable	12	26	Significativo	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x			X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo		x										Negativo	-	Poco probable	2	Medio	4	Mediana	4	Mitigable	2	14	Moderado	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x			X	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Muy poco probable	1	Medio	4	Baja	2	Inmediato	1	9	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
MATERIALES CRÍTICOS/PROVEEDOR	Bombillos y lámparas	x			X	Generación de residuos peligrosos	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Muy poco probable	1	Medio	4	Baja	2	Inmediato	1	9	Irrelevante	Subprograma 1.1 PMA. Manejo de residuos peligrosos. Item 1: Recolección, clasificación, almacenamiento y disposición adecuada de RESPEL Programa 3 PMA. Manejo de vertimientos. Actividades para el manejo de agua de nivel freático	Residente responsable de la actividad. Residente ambiental. Maestro.	Indicadores RESPEL Listado de productos químicos Certificados de disposición de RESPEL Protocolo de aplicación del producto y la ficha de seguridad Inspecciones ambientales
MATERIALES CRÍTICOS/OBRA	Productos químicos	x			X	Emisión de gases	Contaminación del aire	x											Negativo	-	Poco probable	2	Muy largo	12	Muy baja	1	Inmediato	1	18	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnico-mecánica Inspecciones ambientales
MATERIALES CRÍTICOS/OBRA	Productos químicos	x			X	Emisión de gases	Afectación a la comunidad												Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy largo	12	Muy baja	1	Inmediato	1	16	Moderado	Programa 8 PMA. Manejo y control de emisiones atmosféricas. Item 2: Actividades para el control de gases de combustión	Residente responsable de la actividad. Inspector ambiental. Maestro.	Certificado Revisión Técnico-mecánica Inspecciones ambientales















EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Vertimientos a fuentes de agua (los vertimientos pueden ser de tierra, sustancias químicas, residuos, etc.)	Alteración de cauces de agua naturales o artificiales	x													Negativo	-	Poco probable	2	Muy corto	1	Muy alta	12	Irrecuperable	12	29	Significativo	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Vertimientos a fuentes de agua (los vertimientos pueden ser de tierra, sustancias químicas, residuos, etc.)	Afectación a la comunidad														Negativo	-	Poco probable	2	Muy corto	1	Alta	8	Irrecuperable	12	25	Moderado	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Animales silvestres o en vía de extinción que aparecen en la obra	Afectación a las especies de fauna														Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Alta	8	A mediano plazo	4	15	Moderado	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Animales silvestres o en vía de extinción que aparecen en la obra	Maltrato animal														Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Muy alta	12	A mediano plazo	4	19	Moderado	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Picadura de culebra	Afectación a la salud humana														Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Muy alta	12	Mitigable	2	17	Moderado	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Caida desde altura con suspensión (rescate)	Generación de residuos sólidos														Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Mediana	4	Mitigable	2	9	Irrelevante	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Escape de gases	Contaminación del aire														Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Muy alta	12	Inmediato	1	16	Moderado	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Escape de gases	Afectación a la comunidad														Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Alta	8	Inmediato	1	12	Moderado	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Accidente aéreo	Contaminación del aire														Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Baja	2	Inmediato	1	6	Irrelevante	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Accidente aéreo	Contaminación del suelo														Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Mediana	4	Mitigable	2	9	Irrelevante	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x	x	Accidente aéreo	Generación de residuos sólidos														Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Muy alta	12	A mediano plazo	4	19	Moderado	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia

EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Terrorismo, atentados, secuestro	Contaminación del aire												Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Muy baja	1	Inmediato	1	5	Irrelevante	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia
EMERGENCIAS	Amenazas		x		x	Terrorismo, atentados, secuestro	Generación de residuos												Negativo	-	Muy poco probable	1	Muy corto	1	Mediana	4	Mitigable	2	9	Irrelevante	Elaborar y mantener actualizados los diferentes protocolos para atención de emergencias (E18)	Inspector ambiental Inspector de seguridad	Plan de emergencias Informe de simulacro de emergencia