**PROYECTO**

**MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE ANDENES Y ESPACIO PEATONAL MARGEN IZQUIERDA DE LA VIA URBANA EN EL SECTOR DE LA CALLE 10 ENTRE CARRERA 11 Y CARRERA 12 DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE**

| COMPONENTE AMBIENTAL | SUB-COMPONENTE AMBIENTAL | ELEMENTO | ETAPAS / ACTIVIDADES / ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES | ETAPA PRECONSTRUCTIVA | ETAPA CONSTRUCTIVA | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Contratación de personal, bienes y servicios | Replanteo y Localización | Adecuacion del Terreno / Descapote a Mano | Excavacion Mecanica y Manual | Perforacion Pozo | Demoliciones | Relleno con Material | Concreto | Suministro de Materiales y Equipos | Instalacion e Tuberia | Transporte de materiales, maquinaria y equipo | Cargue y retiro de material | Disposicion de Residuos Solidos |
| FÍSICO | GEOSFÉRICO | GEOFORMAS | Cambio en la forma del terreno | | | - | - | - | - | - | - | | - | - | | |
| | | | Activación de procesos erosivos | | - | - | - | - | - | | | | - | - | | |
| | | PAISAJE | Cambios cromáticos e introducción de elementos ajenos al entorno | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| | | SUELO | Cambio en las caracteristicas fisicoquímicas y biológicas de los suelos | | | | - | - | | | | | - | - | | |
| | ATMOSFÉRICO | CALIDAD DEL AIRE | Cambio en la concentración de gases | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | Cambio en la cantidad de material particulado en el aire | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | Cambio en los niveles de presión sonora | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| BIÓTICO | ECOSISTEMA TERRESTRE | COBERTURA VEGETAL | Alteración y/o modificación de las unidades de cobertura vegetal | | | | - | | | | - | | | | | |
| | | FAUNA | Cambios en la presencia de elementos de fauna | | - | | - | | | | | | | | | |
| SOCIAL | DEMOGRAFÍA/ POBLACIÓN | ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN | Alteración en la estructura poblacional | - | | | | | | | | | | | | |
| | | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | Fortalecimiento de la economía local | + | | | | | | + | + | + | + | + | + | + |
| | DIMENSIÓN ECONÓMICA | | Cambio en el valor de predios y viviendas cercanas al proyecto | | | | | | | | + | | | | | |
| | DIMENSIÓN ESPACIAL | CALIDAD DE VIDA | Modificación en la demanda y oferta de bienes y servicios | + | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | | Fomento de la salud fisica y mental | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Afectación a la salud de los trabajadores | | | - | - | - | - | - | | | - | - | - | - |
| | | | Aumento en el flujo vehicular (probabilidad de accidentalidad) | | | | | | | - | | - | | | - | - |
| | | | Afectación a la movilidad peatonal y vehicular | | | - | - | | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | ÁMBITOS DE PARTICIPACIÓN | Modificación de la capacidad de gestión de la administración municipal | + | | | | | | | | | | | | |
| | DIMENSIÓN POLÍTICO-ORGANIZATIVA | | Presencia de nuevos actores en el escenario local /regional. | + | | | | | | | | | | | | |
| | | ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS Y CULTURALES | Generación de expectativas | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | | | Fomento de disciplinas deportivas y actividades culturales | | | | | | | | | | | | | |
| | | PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO | Alteración de áreas con potencial arqueológico | | | | | | | | | | | | | |

Elaboró:

**JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA**
Esp. en Aguas y Saneamiento Básico
M.P. 25202-126752 CND

**PROYECTO**

**MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE ANDENES Y ESPACIO PEATONAL MARGEN IZQUIERDA DE LA VIA URBANA EN EL SECTOR DE LA CALLE 10 ENTRE CARRERA 11 Y CARRERA 12 DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE**

| COMPONENTE AMBIENTAL | SUB-COMPONENTE AMBIENTAL | ELEMENTO | ETAPAS | PRECONSTRUCTIVA | ETAPA CONSTRUCTIVA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ACTIVIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES | Contratación de personal, bienes y servicios | | Replanteo y Localización | | Adecuacion del Terreno / Descapote a Mano | | Excavación Mecánica y Manual | | Perforacion Pozo | | Demoliciones | | Relleno con Material | | Concreto | | Suministro de Materiales y Equipos | | Instalacion e Tuberia | | Transporte de materiales, maquinaria y equipo | | Cargue y retiro de material | | Disposicion de Residuos Solidos | |
| | | | | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I |
| ABIÓTICO | GEOSFERICO | GEOFORMAS | Cambio en la forma del terreno | | 0 | | 0 | - | -32 | - | -41 | - | -41 | - | -32 | - | -41 | - | -38 | | 0 | - | -22 | - | -22 | | 0 | | 0 |
| | | | Activación de procesos erosivos | | 0 | - | -22 | - | -28 | - | -35 | - | -31 | - | -28 | | 0 | | 0 | | 0 | - | -22 | - | -22 | | 0 | | 0 |
| | | PAISAJE | Cambios cromáticos e introducción de elementos ajenos al entorno | | 0 | - | -22 | - | -35 | - | -47 | - | -38 | - | -35 | - | -49 | - | -23 | - | -25 | - | -22 | - | -22 | - | -22 | - | -50 |
| | | SUELO | Cambio en las características fisicoquímicas y biológicas de los suelos | | 0 | | 0 | | 0 | - | -32 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | -22 | - | -22 | | 0 | | 0 |
| | ATMOSFERICO | CALIDAD DEL AIRE | Cambio en la concentración de gases | | 0 | | 0 | - | -25 | - | -25 | - | -23 | - | -25 | - | -18 | - | -23 | - | -23 | - | -18 | - | -18 | - | -18 | | 0 |
| | | | Cambio en la cantidad de material particulado en el aire | | 0 | | 0 | - | -25 | - | -29 | - | -32 | - | -25 | - | -18 | - | -23 | - | -18 | - | -22 | - | -22 | - | -22 | | 0 |
| | | | Cambio en los niveles de presión sonora | | 0 | | 0 | - | -25 | - | -25 | - | -23 | - | -25 | - | -18 | - | -23 | - | -18 | - | -18 | - | -18 | - | -18 | | 0 |
| BIÓTICO | ECOSISTEMA TERRESTRE | COBERTURA VEGETAL | Alteración y/o modificación de las unidades de cobertura vegetal | | 0 | | 0 | | 0 | - | -25 | | 0 | | 0 | | 0 | - | -23 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | | FAUNA | Cambios en la presencia de elementos de fauna | | 0 | - | -22 | | 0 | - | -25 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| SOCIAL | DEMOGRAFÍA/ POBLACIÓN | ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN | Alteración en la estructura poblacional | - | -37 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | DIMENSIÓN ECONÓMICA | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | Fortalecimiento de la economía local | + | 45 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 |
| | | | Cambio en el valor de predios y viviendas cercanas al proyecto | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | + | 42 | | 0 | + | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | DIMENSIÓN ESPACIAL | CALIDAD DE VIDA | Modificación en la demanda y oferta de bienes y servicios | + | 46 | | 0 | + | 42 | | 0 | + | 42 | - | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | | 0 |
| | | | Fomento de la salud física y mental | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | | | Afectación a la salud de los trabajadores | | 0 | | 0 | - | -19 | - | -19 | - | -19 | - | -19 | - | -19 | | 0 | | 0 | - | -22 | - | -22 | - | -22 | - | -19 |
| | | | Aumento en el flujo vehicular (probabilidad de accidentalidad) | | 0 | | 0 | - | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | - | -19 | - | 0 | - | -38 | | 0 | | 0 | - | -22 | - | -41 |
| | | | Afectación a la movilidad peatonal y vehicular | | 0 | | 0 | - | -25 | - | -41 | - | -35 | - | -25 | - | -35 | - | -38 | - | -38 | - | -35 | - | -38 | - | -22 | | 0 |
| | DIMENSIÓN POLITICO-ORGANIZATIVA | ÁMBITOS DE PARTICIPACIÓN | Modificación de la capacidad de gestión de la administración municipal | + | 45 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | | | Presencia de nuevos actores en el escenario local /regional. | + | 46 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | DIMENSIÓN CULTURAL | ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS Y CULTURALES | Generación de expectativas | + | 58 | + | 42 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | - | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | | 0 |
| | | | Fomento de disciplinas deportivas y actividades culturales | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | | PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO | Alteración de áreas con potencial arqueológico | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |

| IMPORTANCIA | | |
|---|---|---|
| CARÁCTER NEGATIVO (I) = CR*(3MG+2CO+DR+RS+RE+PE+TD+TI+PO) | | CARÁCTER POSITIVO (I) = CR*(3MG+2CO+DR+RS+RE+PE+TD+TI+PO) |
| IRRELEVANTE | -12 A -24 | POCO IMPORTANTE |
| MODERADO | -25 A -49 | IMPORTANTE |
| SEVERO | -50 A -73 | MUY IMPORTANTE |
| CRÍTICO | -74 A -97 | |

| CRITERIO | CALIFICACIÓN | VALOR |
|---|---|---|
| CARÁCTER (CA) | POSITIVO | (+) |
| | NEGATIVO | (-) |
| COBERTURA O ÁREA DE INFLUENCIA (CO) | PUNTUAL | 1 |
| | LOCAL | 4 |
| | REGIONAL | 8 |
| MAGNITUD(*) (MG) | BAJA | 1 |
| | MEDIA | 4 |
| | ALTA | 8 |
| DURACIÓN (DR) | FUGAZ | 1 |
| | TEMPORAL | 4 |
| | PERTINAZ | 8 |
| | PERMANENTE | 12 |
| RESILIENCIA O REVERSIBILIDAD (RS) | A CORTO PLAZO | 1 |
| | A MEDIANO PLAZO | 4 |
| | A LARGO PLAZO | 8 |
| | IRREVERSIBLE | 12 |
| RECUPERABILIDAD O MITIGABILIDAD (RE) | A CORTO PLAZO | 1 |
| | A MEDIANO PLAZO | 4 |
| | A LARGO PLAZO | 8 |
| | IRRECUPERABLE | 12 |
| PERIODICIDAD O INTENSIDAD (PE) | IRREGULAR | 1 |
| | PERIÓDICO | 4 |
| | DISCONTINUO | 8 |
| | CONTINUO | 12 |
| TENDENCIA (TD) | SIMPLE | 1 |
| | ACUMULATIVO | 2 |
| TIPO (TI) | INDIRECTO | 1 |
| | DIRECTO | 2 |
| POSIBILIDAD DE OCURRENCIA (PO) | BAJA | 1 |
| | MEDIA | 4 |
| | ALTA | 8 |

Elaboró:

**JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA**
Esp. en Aguas y Saneamiento Básico
M.P. 25202-126752 CND

**PROYECTO**

**MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE ANDENES Y ESPACIO PEATONAL MARGEN IZQUIERDA DE LA VIA URBANA EN EL SECTOR DE LA CALLE 10 ENTRE CARRERA 11 Y CARRERA 12 DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE**

| COMPONENTE AMBIENTAL | SUB-COMPONENTE AMBIENTAL | ELEMENTO | ETAPAS | PRECONSTRUCTIVA | | ETAPA CONSTRUCTIVA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ACTIVIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES | Contratación de personal, bienes y servicios | | Replanteo y Localización | | Adecuacion del Terreno / Descapote a Mano | | Excavación Mecánica y Manual | | Perforacion Pozo | | Demoliciones | | Relleno con Material | | Concreto | | Suministro de Materiales y Equipos | | Instalacion e Tuberia | | Transporte de materiales, maquinaria y equipo | | Cargue y retiro de material | | Disposicion de Residuos Solidos | |
| | | | | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I | CA | I |
| ABIOTICO | GEOSFERICO | GEOFORMAS | Cambio en la forma del terreno | | 0 | | 0 | - | -32 | - | -41 | - | -41 | - | -32 | - | -41 | - | -38 | | 0 | - | -22 | - | -22 | | 0 | | 0 |
| | | | Activación de procesos erosivos | | 0 | - | -22 | - | -28 | - | -35 | - | -31 | - | -28 | | 0 | | 0 | | 0 | - | -22 | - | -22 | | 0 | | 0 |
| | | PAISAJE | Cambios cromáticos e introducción de elementos ajenos al entorno | | 0 | - | -22 | - | -35 | - | -47 | - | -38 | - | -35 | - | -49 | - | -23 | - | -25 | - | -22 | - | -22 | - | -22 | + | 49 |
| | | SUELO | Cambio en las caracteristicas fisicoquimicas y biológicas de los suelos | | 0 | | 0 | | 0 | - | -32 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | -22 | - | -22 | | 0 | | 0 |
| | ATMOSFÉRICO | CALIDAD DEL AIRE | Cambio en la concentración de gases | | 0 | | 0 | - | -26 | - | -26 | - | -23 | - | -25 | - | -18 | - | -23 | - | -23 | - | -18 | - | -18 | - | -18 | | 0 |
| | | | Cambio en la cantidad de material particulado en el aire | | 0 | | 0 | - | -26 | - | -29 | - | -22 | - | -26 | - | -16 | - | -23 | - | -18 | - | -22 | - | -22 | - | -22 | | 0 |
| | | | Cambio en los niveles de presión sonora | | 0 | | 0 | - | -25 | - | -25 | - | -23 | - | -25 | - | -16 | - | -23 | - | -18 | - | -18 | - | -18 | - | -18 | | 0 |
| BIÓTICO | ECOSISTEMA TERRESTRE | COBERTURA VEGETAL | Alteración y/o modificación de las unidades de cobertura vegetal | | 0 | | 0 | | 0 | - | -25 | | 0 | | 0 | | 0 | - | -23 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | | FAUNA | Cambios en la presencia de elementos de fauna | | 0 | - | -22 | | 0 | - | -25 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| SOCIAL | DEMOGRAFIA/ POBLACIÓN | ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN | Alteración en la estructura poblacional | - | -37 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | DIMENSIÓN ECONÓMICA | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | Fortalecimiento de la economía local | + | 48 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 |
| | | | Cambio en el valor de predios y viviendas cercanas al proyecto | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | + | 42 | | 0 | + | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | DIMENSIÓN ESPACIAL | CALIDAD DE VIDA | Modificación en la demanda y oferta de bienes y servicios | + | 48 | | 0 | + | 42 | | 0 | - | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 42 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | | 0 |
| | | | Fomento de la salud física y mental | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | | | Afectación a la salud de los trabajadores | | 0 | | 0 | - | -19 | | -19 | - | -19 | - | -19 | | -19 | | 0 | | 0 | | | - | -22 | - | -22 | - | -19 |
| | | | Aumento en el flujo vehicular (probabilidad de accidentalidad) | | 0 | | 0 | - | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | - | -19 | - | 0 | - | -38 | | 0 | | 0 | - | -22 | - | -41 |
| | | | Afectación a la movilidad peatonal y vehicular | | 0 | | 0 | - | -26 | - | -41 | - | -35 | - | -25 | - | -35 | - | -38 | - | -38 | - | -38 | - | -38 | - | -22 | | 0 |
| | DIMENSION POLITICO-ORGANIZATIVA | ÁMBITOS DE PARTICIPACIÓN | Modificación de la capacidad de gestión de la administración municipal | + | 48 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | | | Presencia de nuevos actores en el escenario local /regional. | + | 64 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | - | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | DIMENSIÓN CULTURAL | ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS Y CULTURALES | Generación de expectativas | + | 56 | + | 42 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | + | 25 | | 0 |
| | | | Fomento de disciplinas deportivas y actividades culturales | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |
| | | PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO | Alteración de áreas con potencial arqueológico | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 |

| IMPORTANCIA | | |
|---|---|---|
| CARÁCTER NEGATIVO (I) = CR*(3MG+2CO+DR+RS+RE+PE+TD+TI+PO) | | CARÁCTER POSITIVO (I) = CR*(3MG+2CO+DR+RS+RE+PE+TD+TI+PO) |
| IRRELEVANTE | -12 A -24 | POCO IMPORTANTE |
| MODERADO | -25 A -48 | IMPORTANTE |
| SEVERO | -49 A -74 | MUY IMPORTANTE |
| CRITICO | -75 A -96 | |

| CRITERIO | CALIFICACIÓN | VALOR |
|---|---|---|
| CARÁCTER | POSITIVO | [+] |
| (CA) | NEGATIVO | [-] |
| COBERTURA O ÁREA DE INFLUENCIA | PUNTUAL | 1 |
| (CO) | LOCAL | 4 |
| | REGIONAL | 8 |
| MAGNITUD(*) | BAJA | 1 |
| (MG) | MEDIA | 4 |
| | ALTA | 8 |
| DURACIÓN | FUGAZ | 1 |
| (DR) | TEMPORAL | 4 |
| | PERTINAZ | 8 |
| | PERMANENTE | 12 |
| RESILIENCIA O REVERSIBILIDAD | A CORTO PLAZO | 1 |
| (RS) | A MEDIANO PLAZO | 4 |
| | A LARGO PLAZO | 8 |
| | IRREVERSIBLE | 12 |
| RECUPERABILIDAD O MITIGABILIDAD | A CORTO PLAZO | 1 |
| (RE) | A MEDIANO PLAZO | 4 |
| | A LARGO PLAZO | 8 |
| | IRRECUPERABLE | 12 |
| PERIODICIDAD O INTENSIDAD | IRREGULAR | 1 |
| (PE) | PERIÓDICO | 4 |
| | DISCONTINUO | 8 |
| | CONTINUO | 12 |
| TENDENCIA | SIMPLE | 1 |
| (TD) | ACUMULATIVO | 2 |
| TIPO | INDIRECTO | 1 |
| (TI) | DIRECTO | 2 |
| POSIBILIDAD DE OCURRENCIA | BAJA | 1 |
| (PO) | MEDIA | 4 |
| | ALTA | 8 |

Elaboró:

**JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA**
Esp. en Aguas y Saneamiento Básico
M.P. 25202-126752 CND