



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Contrato No. SAMC 03 2024

Y.G.H SOLUCIONES INTEGRAALES

NIT 901.470.623-2

Representante legal YEISON JULIO GOMEZ HERNANDEZ

Objeto: “ADECUACIONES Y PREPARACIONES LOCATIVAS A LOS PALACIOS DE JUSTICIA DE LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO, SAN BENITO ABAD, SAMPUÉS, CAIMITO, SAN MARCOS Y CHALAN, EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”

Mayo de 2024



ÍNDICE DE MODIFICACIONES

Revisión	Página modificada	Fecha de Modificación	Observaciones
0			0



Contenido

1. INTRODUCCION	4
2. OBJETIVO	5
2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
3. ALCANCE	6
4. INFORMACIÓN CONTRACTUAL	7
5. MARCO NORMATIVO	8
6. METODOLOGÍA	9
7. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL	10
7.1. PALACIO DE JUSTICIA DE SAN MARCOS	10
7.2. PALACIO DE JUSTICIA DE CAIMITO	13
7.3. PALACIO DE JUSTICIA DE SAMPUES	16
7.4. PALACIO DE JUSTICIA SAN ANTONIO DE PALMITO	19
7.5. PALACIO DE JUSTICIA MUNICIPIO SUCRE	22
7.6. PALACIO DE JUSTICIA SAN BENITO ABAD	25
7.7. PALACIO DE JUSTICIA CHALAN	28
8. ACTIVIDADES DE OBRA	32
9. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	33
13. CRONOGRAMA CAPACITACIONES AMBIENTALES	52
14. PLAN DE CONTINGENCIA	53
14.1. ACCIONES:	53



1. INTRODUCCION

El plan de manejo ambiental para el contrato No. SAMC 03 2024, se realiza con el fin de aplicar las medidas de manejo ambiental necesarias para prevenir, mitigar, compensar y controlar los impactos negativos que se causados por una acción propuesta, el cual tiene como objeto: “ADECUACIONES Y PREPARACIONES LOCATIVAS A LOS PALACIOS DE JUSTICIA DE LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO, SAN BENITO ABAD, SAMPUÉS, CAIMITO, SAN MARCOS Y CHALAN, EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”.

Cuando se aplica los lineamientos, se establece a ser una herramienta vital para la generación de buenas prácticas ambientales, cumplimiento de las normas ambientales vigentes de Colombia, lo que redundará en el mejoramiento del desempeño ambiental cuando el entorno se ve equilibrado.

Las acciones que estarán orientadas en el presente del proyecto, conllevarán a que los interesados y talento humano puedan desarrollar los compromisos que se deben adquirir con el PMA, de tal manera, el cumplimiento permite realizar las actividades sobre condiciones óptimas y de calidad a partir de los parámetros ambientales seguros con las actividades de obra.



2. OBJETIVO

Establecer las medidas de prevención, control, mitigación y compensación ambiental, con el fin de abordar los posibles impactos ocasionados durante las actividades operativas.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la caracterización ambiental existente en cada zona donde están ubicados geográficamente los palacios de justicia.
- Identificar los posibles impactos ambientales que puedan generarse a raíz de las actividades operativas.
- Proponer las medidas que se requieran ante cada posible impacto ambiental
- Diseñar los programas seguimiento ambiental, que permitan evaluar la eficacia del plan de manejo ambiental.



3. ALCANCE

El plan de manejo ambiental está constituido por los programas ambientales que considerados como una guía en la implementación de acciones que impidan el deterioro del entorno durante la ejecución de las actividades.



4. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

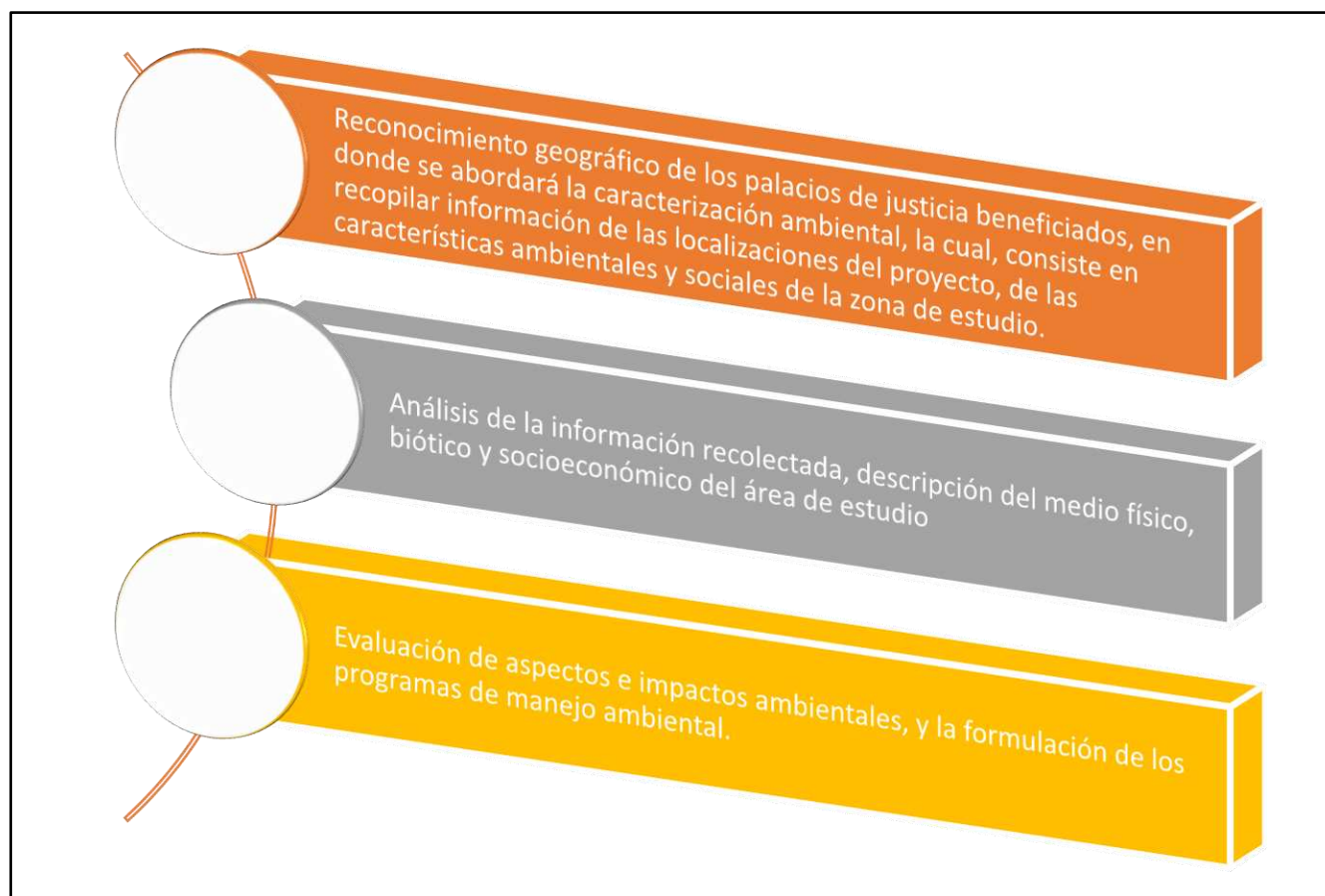
CONTRATISTA:	Y.G.H. SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.
NIT.	901470623-2.
COMPRADOR:	NACIÓN CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCION SECCIONAL DE ADMINISTRACION JUDICIAL DE SINCELEJO
NIT.	800.165.944-8
OBJETO:	ADECUACIONES Y REPARACIONES LOCATIVAS A LOS PALACIOS DE JUSTICIA DE LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO, SAN BENITO DE ABAD, SAMPUES, SUCRE, CAIMITO, SAN MARCOS Y CHALAN EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	TRES (03) MESES
FECHA DE INICIO:	19 DE JUNIO 2024
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2024
VALOR:	\$332.565.170
FECHA DE SUSPENSIÓN:	20 DE JUNIO 2024
PLAZO EJECUTADO:	1 DÍA
REINICIO N° 1:	03 DE JULIO 2024
PLAZO EJECUTAR: POR	DOS (2) MESES Y VEINTINUEVE (29) DÍAS
PLAZO TERMINACIÓN AJUSTADO: DE	03 DE OCTUBRE 2024

5. MARCO NORMATIVO

- Ley 23 de 1973 (Congreso Nacional de Colombia). Principios fundamentales sobre prevención y control de la contaminación del aire, agua, suelo.
- Decreto 2811 de 1974 (Presidencia de la República). Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Constitución Nacional (Asamblea Constituyente de 1991). Marco general de la legislación colombiana. Principios y derechos del medio ambiente.
- Ley 99 de 1993 (Congreso Nacional de Colombia). Se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el SINA Sistema Nacional Ambiental.
- Ley 373 de 1997 (Congreso de Colombia). Programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- Resolución 472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones."
- Decreto 2981 DE 2013 "Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo."
- Decreto 4741 de 2005. (MAVDT). Se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de residuos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

6. METODOLOGÍA

La metodología empleada para la formulación del plan de manejo ambiental las actividades se describen a continuación:



Fuente: Contratista de obra

7. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

7.1. PALACIO DE JUSTICIA DE SAN MARCOS

- **Localización:**



Localizado en el departamento de Sucre, San Marcos. Desde el siglo XIX es conocido como «La Perla del San Jorge» por ser la más importante población del Valle del San Jorge. San Marcos está ubicado en el límite entre las extensas sabanas del Caribe Colombiano y el valle del San Jorge, vecino de La Mojana.

Latitud: 8°39'30.12"N

Longitud: 75° 7'50.88"O

- **Clima:**



- En San Marcos, los veranos son cortos y tórridos; los inviernos son largos, calurosos y mojados y está opresivo y nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 23 °C a 37 °C y rara vez baja a menos de 22 °C o sube a más de 40 °C. La temporada calurosa dura 2,3 meses, del 2 de febrero al 10 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 36 °C. El mes más cálido del año en San Marcos es marzo, con una temperatura máxima promedio de 37 °C y mínima de 25 °C. La temporada fresca dura 4,0 meses, del 9 de agosto al 8 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 32 °C. El mes más frío del año en San Marcos es octubre, con una temperatura mínima promedio de 24 °C y máxima de 30 °C.
- Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en San Marcos varía considerablemente durante el año. La temporada más mojada dura 7,9 meses, de 7 de abril a 2 de diciembre, con una probabilidad de más del 31 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en San Marcos es septiembre, con un promedio de 15,3 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. La temporada más seca dura 4,1 meses, del 2 de diciembre al 7 de abril. El mes con menos días mojados en San Marcos es enero, con un promedio de 3,6 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en San Marcos es septiembre, con un promedio de 15,3 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 53 % el 6 de septiembre.
- En San Marcos la humedad percibida varía levemente. El período más húmedo del año dura 10 meses, del 17 de marzo al 28 de enero, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es bochornoso, opresivo o insoportable por lo menos durante el 90 % del

tiempo. El mes con más días bochornosos en San Marcos es octubre, con 31,0 días bochornosos o peor.

- La velocidad promedio del viento por hora en San Marcos tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año. La parte más ventosa del año dura 3,0 meses, del 21 de enero al 21 de abril, con velocidades promedio del viento de más de 3,4 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en San Marcos es marzo, con vientos a una velocidad promedio de 4,2 kilómetros por hora. El tiempo más calmado del año dura 9,0 meses, del 21 de abril al 21 de enero. El mes más calmado del año en San Marcos es junio, con vientos a una velocidad promedio de 2,6 kilómetros por hora.

- **Fauna:**

Los animales más destacados son:

CC. Garza Real (*Ardea alba*), CC. Tortolita Rojiza (*Columbina talpacoti*), CC. Garza Mora (*Ardea cocoi*), CC. Gallito de Ciénaga (*Jacana jacana*), Sirirí Común (*Tyrannus melancholicus*), Garzita Bueyera (*Bubulcus ibis*), Chimachimá (*Daptrius chimachima*), Azulejo Común (*Thraupis episcopus*), Cucha (*Hypostomus hondae*), Bunocephalus colombiano, Pimelodus yuma, Mono Aullador Rojo (*Alouatta seniculus*), Chigüiro Menor (*Hydrochoerus isthmius*), Ardilla Colorada (*Sciurus granatensis*), Ocelote (*Leopardus pardalis*), Chucha Orejinegra (*Didelphis marsupialis*), Babilla (*Caiman crocodilus*), Iguana Verde (*Iguana iguana*), Güio (*Boa constrictor*), Tortuga Patiamarilla (*Rhinoclemmys melanosterna*)

- **Flora:**

En San Marcos, se encuentran las plantas:

Sansevieria, Caladio, Crotón de jardín, Cirtodeira, Cóleo, potos, mango, aloe vera, ixora, buganvilla, lechero, guayaba, uña de gato, caña fistula, zebrina.

- **Hidrografía:**

La costa sur de este departamento es bañada por las aguas del Océano Pacífico, y sus tierras son irrigadas por varios ríos, siendo los más importantes: El Suchiate, Cabuz, Naranjo, Nahuatán, Tilapa, Meléndrez, Coatán y Cuilco.

- **Servicios públicos:**

La empresa de alcantarillado y agua la opera: E.S.P. Empresa de Servicios de San Marcos.

El servicio de aseo es operado por la empresa: Interaseo

La energía eléctrica es suministrada por Afinia EPM

7.2. PALACIO DE JUSTICIA DE CAIMITO

- **Localización:**



El municipio de Caimito se encuentra localizado al Sur Oriente del Departamento de Sucre y sus tierras hacen parte de la depresión del San Jorge; situado a 8°47'35" de latitud Norte y 75°23'34" latitud Oeste; y en coordenadas planas 1.465.00 X, 885.500 Y (fuente IGAC, enero de 2002). Caimito limita al norte con el municipio de San Benito Abad y Chinú (departamento de Córdoba), al este con San Benito Abad, al oeste con La Unión y al sur con San Marcos.

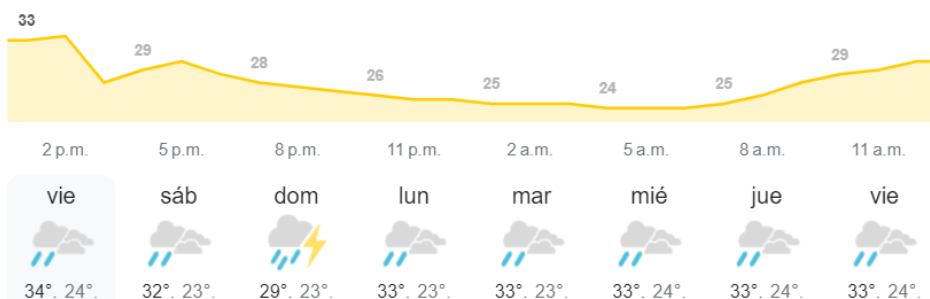
- **Clima:**

 **33** °C | °F

Prob. de precipitaciones: 8%
Humedad: 59%
Viento: a 8 km/h

Clima
viernes, 1:00 p.m.
Mayormente nublado

Temperatura | Precipitaciones | Viento



- En Caimito, los veranos son cortos, tórridos y secos; los inviernos son largos, calurosos y mojados y está opresivo y nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 23 °C a 37 °C y rara vez baja a menos de 21 °C o sube a más de 39 °C La temporada calurosa dura 2,3 meses, del 1 de febrero al 10 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 35 °C. El mes más cálido del año en Caimito es marzo, con una temperatura máxima promedio de 36 °C y mínima de 24 °C. La temporada fresca dura 3,7 meses, del 15 de agosto al 4 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 32 °C. El mes más frío del año en Caimito es octubre, con una temperatura mínima promedio de 23 °C y máxima de 31 °C.
- En cuanto a la precipitación, la temporada más mojada dura 7,8 meses, de 9 de abril a 3 de diciembre, con una probabilidad de más del 30 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Caimito es septiembre, con un promedio de 14,9 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. La temporada más seca dura 4,2 meses, del 3 de diciembre al 9 de abril. El mes con menos días mojados en Caimito es enero, con un promedio de 3,6 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días

con solo lluvia en Caimito es septiembre, con un promedio de 14,9 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 51 % el 6 de septiembre.

- El período más húmedo del año dura 10 meses, del 19 de marzo al 26 de enero, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es bochornoso, opresivo o insoportable por lo menos durante el 91 % del tiempo. El mes con más días bochornosos en Caimito es octubre, con 31,0 días bochornosos o peor.
- La parte más ventosa del año dura 3,1 meses, del 17 de enero al 21 de abril, con velocidades promedio del viento de más de 4,4 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en Caimito es marzo, con vientos a una velocidad promedio de 5,4 kilómetros por hora. El tiempo más calmado del año dura 8,9 meses, del 21 de abril al 17 de enero. El mes más calmado del año en Caimito es junio, con vientos a una velocidad promedio de 3,3 kilómetros por hora.

- **Fauna:**

Se observan las siguientes especies: Pisingo(*Dendrocygna autumnalis*), Martín Pescador de Collar(*Megaceryle torquata*), Jicotea Sudamericana(*Trachemys callirostris*), Paloma Colorada(*Patagioenas cayennensis*), Babilla(*Caiman crocodilus*), Perico Carisucio(*Eupsittula pertinax*), Iguana Verde(*Iguana iguana*), Lagarto Lobito(*Ameiva praesignis*).

- **Flora:**

La mas abundante es: Nolí(*Elaeis oleifera*), Buchón de Agua(*Pontederia crassipes*), Caña Fístula(*Cassia fistula*), Maguey de Pita(*Agave desmettiana*), Arruinarico(*Melochia parvifolia*), Cinco Negritos(*Lantana camara*), Roble Amarillo(*Handroanthus chrysanthus*)

- **Hidrografía:**

La red hidrográfica de Caimito e está definida por el río San Jorge que alimenta a las ciénegas que conforman el relieve del municipio como son la ciénaga de Caimito, la Caimanera, Cispatá la de Tofeme y la ciénaga de la Mejía. Esta es la vertiente del Río San Jorge a su paso por Caimito que posteriormente desemboca en el río Cauca y este en el Magdalena. Se puede mencionar como importante el arroyo Canoa que también alimenta la ciénaga de Caimito y forma pantanos que proporcionan abundante humedad a los suelos de esta unidad fisiográfica.

- **Servicios públicos:**

La empresa de acueducto, alcantarillado y aseo es prestada por: Aguas de Sucre S. A. E.S.P.

La energía eléctrica es suministrada por Afinia EPM.

7.3. PALACIO DE JUSTICIA DE SAMPUES

- **Localización:**



Está ubicado en el municipio de Sampedra, Está ubicado en la Republica de Colombia a 17 Km de Sincelejo en el sector occidental del departamento de Sucre, en la subregión sabanas, que constituye el declive general de los Montes de María, hacia la depresión Momposina. Limita al norte con el municipio de Sincelejo, al sur y occidente con el municipio de Chinú (Departamento de Córdoba), y por el oriente con el municipio de Corozal.



Latitud: 9°10'55.33"N

Longitud: 75°22'41.86"O

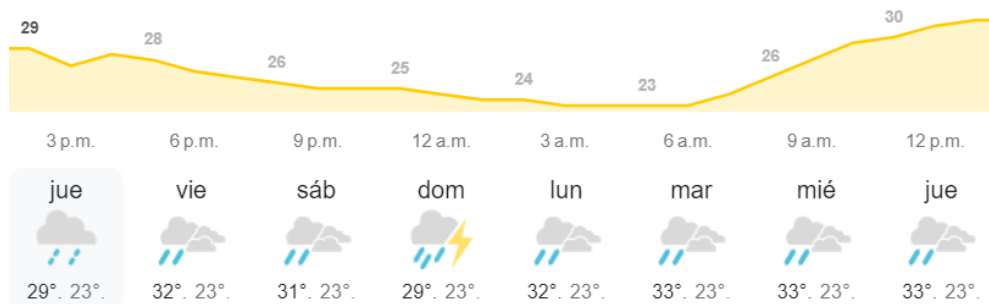
- Clima:

 29 °C | °F

Prob. de precipitaciones: 50%
Humedad: 74%
Viento: a 11 km/h

Clima
jueves, 2:00 p.m.
Nublado

Temperatura | Precipitaciones | Viento



- En Sampués, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es muy caliente y opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 22 °C a 35 °C y rara vez baja a menos de 20 °C o sube a más de 37 °C.
- La temporada calurosa dura 2,3 meses, del 1 de febrero al 10 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 34 °C. El mes más cálido del año en Sampués es marzo, con una temperatura máxima promedio de 35 °C y mínima de 23 °C. La temporada fresca dura 3,2 meses, del 27 de agosto al 3 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 32 °C. El mes más frío del año en Sampués es noviembre, con una temperatura mínima promedio de 23 °C y máxima de 32 °C.
- Para la precipitación, La temporada más mojada dura 7,5 meses, de 15 de abril a 30 de noviembre, con una probabilidad de más del 27 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Sampués es octubre, con un promedio de 14,7 días con por lo menos 1 milímetro de

precipitación. La temporada más seca dura 4,5 meses, del 30 de noviembre al 15 de abril. El mes con menos días mojados en Sampués es enero, con un promedio de 2,1 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Sampués es octubre, con un promedio de 14,7 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 49 % el 17 de octubre.

- El nivel de humedad percibido en Sampués, debido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece entre el 2 % del 98 %.
- La parte más ventosa del año dura 3,2 meses, del 14 de enero al 19 de abril, con velocidades promedio del viento de más de 5,2 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en Sampués es marzo, con vientos a una velocidad promedio de 6,3 kilómetros por hora. El tiempo más calmado del año dura 8,8 meses, del 19 de abril al 14 de enero. El mes más calmado del año en Sampués es junio, con vientos a una velocidad promedio de 4,0 kilómetros por hora.
- La topografía en un radio de 3 kilómetros de Sampués contiene solamente variaciones modestas de altitud, con un cambio máximo de altitud de 63 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 146 metros. En un radio de 16 kilómetros contiene solamente variaciones modestas de altitud (203 metros). En un radio de 80 kilómetros contiene variaciones grandes de altitud (725 metros).

- **Hidrografía:**

La hidrografía del municipio de Sampués la constituyen las aguas de escorrentía, producto de las precipitaciones en épocas de lluvias, las cuales, de acuerdo a su topografía, se desplazan del noroeste al sureste para desaguar en la Ciénaga

de Machado del municipio de San Benito Abad. A Sampués lo bañan los arroyos Canoas, Pachotó, Payorró, Escobal, Mochá, Corozalito, San Francisco, El Tigre y Achiote, entre otros, mientras que de agua potable se abastece del acuífero de Morroa.

- **Fauna:**

Las especies mas predominantes son: Rana Pingüina(*Elachistocleis pearsei*), Mariposa Tronadora Gris(*Hamadryas februa*), Sirirí Común(*Tyrannus melancholicus*), Morrocoy Sabanero(*Chelonoidis carbonarius*), Turpial Amarillo(*Icterus nigrogularis*).

- **Flora:**

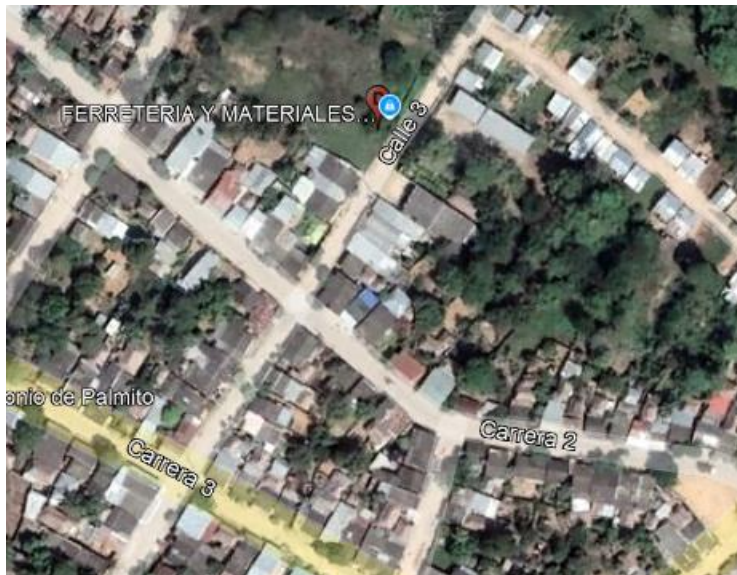
Se encuentran: *Anemopaegma orbiculatum*, Cebolleta(*Trichocentrum cebolleta*), *Tillandsia elongata*, Roble Amarillo(*Handroanthus chrysanthus*), Ceiba(*Ceiba pentandra*), Totumo(*Crescentia cujete*)

- **Servicios públicos:**

Las empresas prestadoras de servicios públicos son: E.S.P Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Sampués y para la energía eléctrica Afinia EPM.

7.4. PALACIO DE JUSTICIA SAN ANTONIO DE PALMITO

- **Localización:**



El Municipio de San Antonio de Palmito hace parte de la región fisiográfica denominada Llanura Costera Aluvial del Morrosquillo. Se encuentra ubicado al Noreste del Departamento de Sucre, y se localiza entre las siguientes coordenadas:

Latitud Norte: 09° 20'.

Longitud Oeste: 75° 33'.

- **Clima:**

- En Palmito, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es muy caliente y opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 23 °C a 35 °C y rara vez baja a menos de 21 °C o sube a más de 37 °C.
- La temporada calurosa dura 2,2 meses, del 3 de febrero al 10 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 34 °C. El mes más cálido del año en Palmito es abril, con una temperatura máxima promedio de 34 °C y mínima de 25 °C. La temporada fresca dura 2,9 meses, del 5 de septiembre al 1 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 32 °C. El mes más frío del año en Palmito es noviembre, con una temperatura mínima promedio de 24 °C y máxima de 32 °C.

- En cuanto a la precipitación, entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Palmito es octubre, con un promedio de 16,1 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 53 % el 17 de octubre.
- El nivel de humedad percibido en Palmito, debido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece entre el 1 % del 99 %.
- La topografía en un radio de 3 kilómetros de Palmito contiene solamente variaciones modestas de altitud, con un cambio máximo de altitud de 70 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 39 metros. En un radio de 16 kilómetros contiene solamente variaciones modestas de altitud (255 metros). En un radio de 80 kilómetros contiene variaciones muy grandes de altitud (838 metros). El área en un radio de 3 kilómetros de Palmito está cubierta de pradera (37 %), árboles (23 %), tierra de cultivo (22 %) y arbustos (18 %), en un radio de 16 kilómetros de pradera (38 %) y árboles (26 %) y en un radio de 80 kilómetros de pradera (30 %) y agua (30 %).

- **Hidrografía:**

La hidrografía del municipio está determinada por la estructura orográfica, la orientación sur norte, que presentan las tres formaciones montañosas, encauzan en dicha dirección las tres principales corrientes que son: los arroyos San Antonio, Palmito y Petaca, hasta verter sus aguas en la ciénaga de la Caimanera en el Golfo de Morrosquillo del mar Caribe.

- **Fauna:**

Boa de Árbol Común(*Corallus ruschenbergerii*), Tortuga Pecho Quebrado
Labios Blancos(*Kinosternon leucostomum*), Abeja Melífera Europea(*Apis mellifera*), Abaniquillo Colombiano de la Hierba(*Anolis auratus*).

- **Flora:**

Cola de Caballo (*Rhipsalis baccifera*), Mirto (*Solanum pseudocapsicum*),
Papaya (*Carica papaya*)

- **Servicios públicos:**

La empresa municipal de acueducto, alcantarillado y aseo del municipio de San Antonio De Palmito Sucre es S A Esp Acuapal S A, y la energía eléctrica por Afinia EPM

7.5. PALACIO DE JUSTICIA MUNICIPIO SUCRE

- **Localización:**



Sucre es un municipio colombiano del departamento homónimo ubicado en la subregión de La Mojana, a 74°43'31" de longitud occidental y a 8° 48' 50" de latitud norte, con una superficie terrestre de 1130 km².

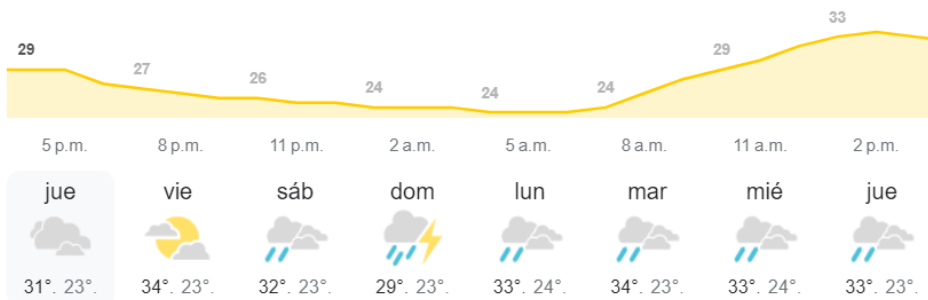
- **Clima:**

29 °C | °F

Prob. de precipitaciones: 14%
Humedad: 76%
Viento: a 8 km/h

Clima
jueves, 4:00 p.m.
Nublado

Temperatura | Precipitaciones | Viento



- En Sucre, la temporada de lluvia es muy caliente y nublada, la temporada seca es tórrida y parcialmente nublada y es opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 24 °C a 38 °C y rara vez baja a menos de 22 °C o sube a más de 40 °C.
- La temporada calurosa dura 2,4 meses, del 29 de enero al 11 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 36 °C. El mes más cálido del año en Sucre es marzo, con una temperatura máxima promedio de 37 °C y mínima de 26 °C. La temporada fresca dura 3,2 meses, del 31 de agosto al 4 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 32 °C. El mes más frío del año en Sucre es octubre, con una temperatura mínima promedio de 24 °C y máxima de 30 °C.
- La temporada más mojada dura 7,8 meses, de 7 de abril a 2 de diciembre, con una probabilidad de más del 28 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Sucre es octubre, con un promedio de 15,0 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. La temporada más seca dura 4,2 meses, del 2 de diciembre al 7 de abril. El mes con menos días mojados en Sucre es enero, con un promedio de 2,4 días con por lo menos 1

milímetro de precipitación. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Sucre es octubre, con un promedio de 15,0 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 50 % el 2 de octubre.

- El período más húmedo del año dura 10 meses, del 20 de marzo al 21 de enero, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es bochornoso, opresivo o insoportable por lo menos durante el 83 % del tiempo. El mes con más días bochornosos en Sucre es octubre, con 31,0 días bochornosos o peor.
- La velocidad promedio del viento por hora en Sucre no varía considerablemente durante el año y permanece en un margen de más o menos 0,6 kilómetros por hora de 3,1 kilómetros por hora.
- La topografía en un radio de 3 kilómetros de Sucre es esencialmente llana, con un cambio máximo de altitud de 26 metros y una altitud promedio de 13 metros sobre el nivel del mar. En un radio de 16 kilómetros es esencialmente plano (58 metros). En un radio de 80 kilómetros contiene solamente variaciones modestas de altitud (1.488 metros). El área en un radio de 3 kilómetros de Sucre está cubierta de árboles (57 %) y agua (24 %), en un radio de 16 kilómetros de árboles (49 %) y agua (33 %) y en un radio de 80 kilómetros de árboles (35 %) y pradera (31 %).

- **Hidrografía:**

El río Cauca y los caños: San Matías, Largo, Muerto, Mocho, El Bejuco, Rabón, El Humo El Coco, Canchinbero, Oscuro, Remolino, Ventanillas, Las Brisas, Bombillas, Mojana Vieja, Hondo, Moncholos, Gramalote, Chuirá. Las quebradas: La Pita, Las Cejas, Romería, Sea, La Sangre. Los brazos: Mojana, San Rafael.

- **Fauna:**

Coquito(*Phimosus infuscatus*), Playero Solitario(*Tringa solitaria*), Cangrejera(*Procyon cancrivorus*), Avispa Guerrera del Norte(*Synoeca septentrionalis*), Ranita Listada(*Scinax ruber*), Mono Aullador Rojo(*Alouatta seniculus*), Carpintero Rabirrojo(*Dryobates kirkii*), Lagarto Jesucristo Común(*Basiliscus basiliscus*), Babilla(*Caiman crocodilus*), Ardilla Colorada (*Sciurus granatensis*).

- **Flora:**

Achira Amarilla(*Canna glauca*), *Cynanchum montevidense*, Cedro(*Cedrela odorata*), Plátano Malayo(*Musa acuminata*), Jobo(*Spondias radlkoferi*), Guácimo(*Guazuma ulmifolia*), Matarratón(*Gliricidia sepium*), Resbalamono(*Bursera simaruba*).

- **Servicios públicos:**

Aguas de Sucre S.A.S opera el acueducto y el alcantarillado; AFINIA EPM opera la energía eléctrica.

7.6. PALACIO DE JUSTICIA SAN BENITO ABAD

- **Localización:**



- **Clima:**

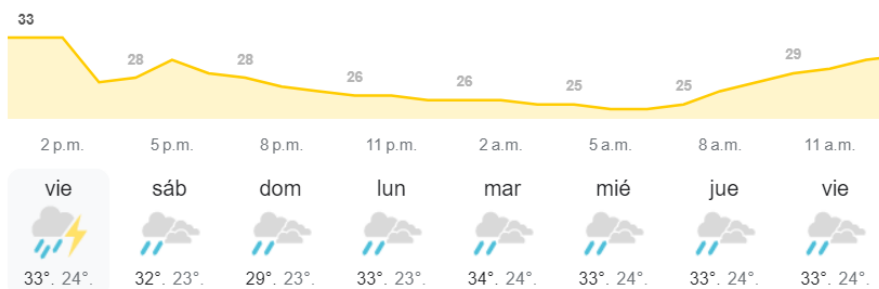


33 °C|°F

Prob. de precipitaciones: 34%
Humedad: 60%
Viento: a 8 km/h

Clima
viernes, 1:00 p.m.
Mayormente nublado

Temperatura | Precipitaciones | Viento



- En San Benito Abad, los veranos son cortos, tórridos y secos; los inviernos son calurosos y mojados y está opresivo y nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 23 °C a 38 °C y rara vez baja a menos de 22 °C o sube a más de 41 °C.
- La temporada calurosa dura 2,4 meses, del 30 de enero al 11 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 36 °C. El mes más cálido del año en San Benito Abad es marzo, con una temperatura máxima promedio de 38 °C y mínima de 25 °C. La temporada fresca dura 3,5 meses, del 20 de agosto al 5 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 32 °C. El mes más frío del año en San Benito Abad es octubre, con una temperatura mínima promedio de 24 °C y máxima de 31 °C.
- La temporada más mojada dura 7,6 meses, de 12 de abril a 1 de diciembre, con una probabilidad de más del 26 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en San Benito Abad es septiembre, con un promedio de 13,4 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. La temporada más seca dura 4,4 meses, del 1 de diciembre al 12 de abril. El mes con menos días mojados en San Benito Abad es enero, con un promedio de 2,2 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente

nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en San Benito Abad es septiembre, con un promedio de 13,4 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 47 % el 6 de septiembre.

- El período más húmedo del año dura 10 meses, del 21 de marzo al 23 de enero, y durante ese tiempo el nivel de comodidad es bochornoso, opresivo o insoportable por lo menos durante el 84 % del tiempo. El mes con más días bochornosos en San Benito Abad es octubre, con 31,0 días bochornosos o peor.
- La topografía en un radio de 3 kilómetros de San Benito Abad es esencialmente llana, con un cambio máximo de altitud de 20 metros y una altitud promedio de 19 metros sobre el nivel del mar. En un radio de 16 kilómetros es esencialmente plano (79 metros). En un radio de 80 kilómetros contiene solamente variaciones modestas de altitud (706 metros).

- **Hidrografía:**

La componen el Arroyo Canoa, Tofeme, Platero, Vijagual, Ciénega Mantequera, Del medio, Los ponches, Los tiestos.

- **Fauna:**

Chimachimá(*Daptrius chimachima*), Golondrina Tijereta(*Hirundo rustica*), Carancho(*Caracara plancus*), Mono Aullador Rojo(*Alouatta seniculus*), Paloma Arroyera(*Leptotila verreauxi*), Babilla(*Caiman crocodilus*), Martín Pescador de Collar(*Megaceryle torquata*), Perico Cascabelito(*Forpus conspicillatus*).

- **Flora:**

Canastilla(*Aristolochia maxima*), Quelite(*Talinum fruticosum*), Canilla de Venado(*Alibertia edulis*), Tomatillo(*Solanum hirtum*), Cinco Negritos(*Lantana camara*), Mango(*Mangifera indica*), Banderilla Sudamericana(*Caladium bicolor*),

Jagua(*Genipa americana*), Acocote(*Lagenaria siceraria*), Mala Mujer(*Cnidioscolus aconitifolius*), Cilantro Cimarrón(*Eryngium foetidum*), Sandía(*Citrullus lanatus*), Guácimo(*Guazuma ulmifolia*), Lorito(*Heliconia rostrata*).

- **Servicios públicos:**

La empresa que opera el acueducto y alcantarillado es Aguas de San Benito ABAD S.A.S. La empresa que opera la energía eléctrica es Afinia EPM.

7.7. PALACIO DE JUSTICIA CHALAN

- **Localización:**



Localizado en el departamento de Sucre, en el municipio de Chalán, pertenece a la Serranía de San Jacinto y hace parte de la subregión de los Montes de María. Es el municipio más pequeño del departamento de Sucre.

Latitud: 9°32'47.11"N

Longitud: 75°18'43.44"O

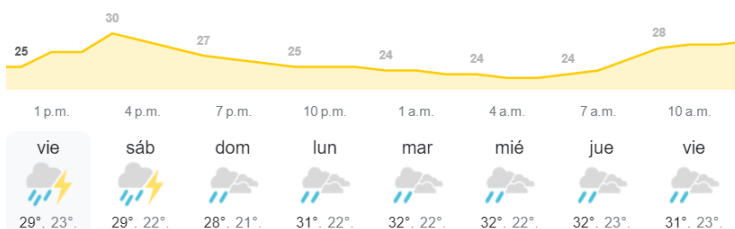
- **Clima:**

25 °C | °F

Prob. de precipitaciones: 80%
Humedad: 90%
Viento: a 6 km/h

Clima
viernes, 12:00 p.m.
Lluvia

Temperatura | Precipitaciones | Viento



- En Chalán, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es muy caliente y opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 21 °C a 34 °C y rara vez baja a menos de 20 °C o sube a más de 36 °C.
- La temporada calurosa dura 2,5 meses, del 27 de enero al 12 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 33 °C. El mes más cálido del año en Chalán es abril, con una temperatura máxima promedio de 33 °C y mínima de 23 °C. La temporada fresca dura 2,5 meses, del 14 de septiembre al 29 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 31 °C. El mes más frío del año en Chalán es noviembre, con una temperatura mínima promedio de 22 °C y máxima de 31 °C.
- La temporada más mojada dura 7,1 meses, de 23 de abril a 28 de noviembre, con una probabilidad de más del 25 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Chalán es octubre, con un promedio de 14,6 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. La temporada más seca dura 4,9 meses, del 28 de noviembre al 23 de abril. El mes con menos días mojados en Chalán es febrero, con un promedio de 1,0 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Chalán es octubre, con un promedio de 14,6 días. En base a esta

categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 49 % el 17 de octubre.

- El nivel de humedad percibido en Chalán, debido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece entre el 4 % del 96 %.
- La topografía en un radio de 3 kilómetros de Chalán tiene variaciones muy grandes de altitud, con un cambio máximo de altitud de 505 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 325 metros. En un radio de 16 kilómetros contiene variaciones muy grandes de altitud (671 metros). En un radio de 80 kilómetros también contiene variaciones enormes de altitud (844 metros).

- **Hidrografía:**

Se encuentra entre las microcuencas de los arroyos Pechilín y Caracolí, Los afloramientos de agua de la Candelilla, Pizarro, Guacharaco, El Sereno, Algunos ojos de agua se localizan en: Sereno Alante, El Limón, Ojo de agua, Nuevo Sereno, Sereno bajo, Sillete en Medio, Las Colinas, Garrapata, El Canal, Poza azul, Pitarcito, Membrillal y Paraíso

- **Fauna:**

Sapo del Obispo(*Rhinella alata*), Mono Aullador Rojo(*Alouatta seniculus*), Patoco(*Porthidium lansbergii*), Geco Cola de Nabo(*Thecadactylus rapicauda*), Murciélago Frugívoro Gigante(*Artibeus lituratus*), Perico Carisucio(*Eupsittula pertinax*), *Polychrus marmoratus*.

- **Flora:**



Camajón(*Sterculia apetala*), Árbol del Cuerno(*Vachellia collinsii*), Palma de Vino(*Attalea butyracea*), Planta de Tejas(*Monstera dubia*), Cola de Alacrán(*Heliotropium indicum*), Estrellita(*Hippobroma longiflora*), Cafeto(*Coffea arabica*), Palma Amarga(*Sabal mauritiiformis*), Piñón de Oreja(*Enterolobium cyclocarpum*).

- **Servicios públicos:**

Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo del Municipio de Chalan S.A, para la energía eléctrica opera Afinia EPM.



8. ACTIVIDADES DE OBRA

- Desmonte e impermeabilización de manto asfáltico.
- Mantenimiento a puertas metálicas
- Reparación de cielo raso en drywall
- Mantenimiento de aire acondicionado
- Retiro de pintura existente y aplicación de nueva pintura
- Retiro de estuco existente y aplicación de nuevo estuco
- Mantenimiento de sanitarios
- Suministro de luminarias, interruptores y tomacorrientes
- Lavado, mantenimiento y desinfección de tanque de agua potable
- Demolición de losa en concreto y excavación para tanque de agua subterráneo en una sede

9. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Para realizar la evaluación ambiental se elaboró la matriz arboleda, la consistente en la construcción de una tabla de doble entrada, en la primera columna se indica las actividades o acciones del proyecto y en cada una de las otras columnas se indica los factores ambientales que pueden ser afectados por la ejecución de los diferentes frentes de obra.

Los factores ambientales considerados, son los siguientes:

- a) Factores Físicos: Aire, suelo y agua
- b) Factores Biótico: Vegetación y Paisaje
- c) Factores Socio-Económicos.

La matriz Arboleda considera las actividades durante las etapas de la obra; los impactos generados durante estas serán mitigados mediante la ejecución.

CRITERIOS PARA LE EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

- CLASE (C): Sentido del cambio ambiental producido. puede ser positiva o negativa.
- PRESENCIA (P): Probabilidad (posibilidad) de que el impacto pueda darse el impacto
- DURACIÓN (D): Periodo de existencia activa dl impacto
- DESARROLLO DEL EFECTO (E): Velocidad de desarrollo del impacto, desde que inicia hasta que se manifiesta con todas sus consecuencias.
- MAGNITUD (M): Califica la dimensión o tamaño del cambio ambiental producido por una actividad. Los valores de magnitud absoluta, se transforma en términos de magnitud relativa (Mr) por medio de cualquiera de las siguientes formas: Comparando el valor del elemento ambiental con y sin proyecto. Por medio de funciones de transformación.

Tabla de criterios de evaluación

ATRIBUTO	CALIFICACION	ESCALA	SIGNIFICADO
PRESENCIA (P)	Cierta	1	Existe absoluta certeza de que el impacto se presente
	Muy Probable	0.7 - 0.9	Es muy probable que el impacto se presente
	Probable	0.4 - 0.6	Es probable hasta un 50% que el impacto ocurra
	Poco Probable	0.1 - 0.3	Es poco probable que el impacto se presente
EVOLUCION (E)	Muy Rápido	0.9 - 1.0	Menor a un mes
	Rápido	0.7 - 0.8	De uno a cinco meses
	Medio	0.5 - 0.6	De seis meses a un año
	Lento	0.3 - 0.4	De uno a dos años
	Muy Lento	0.1 - 0.2	Mayor a dos años
MAGNITUD (M)	Muy Severo	0.9 - 1	Daño permanente al Ambiente
	Severo	0.7 - 0.8	Daños serios pero temporales al Ambiente
	Medianamente Severo	0.5 - 0.6	Daños menores pero permanentes al Ambiente
	Ligeramente Severo	0.3 - 0.4	Daños menores al Ambiente
	No Severo	0.2 - 0.1	Ningún daño al Ambiente
DURACION (D)	Muy Larga	1	Más de 10 años
	Larga	0.7 - 0.9	De 7 a 9 años
	Media	0.4 - 0.6	De 4 a 6 años
	Corta	0.3 - 0.1	De 1 a 3 años
	Muy Corta	< 0.1	Menor de un año
CALIFICACION AMBIENTAL (Ca)	Muy Alto	8 - 10	Muy alta repercusión sobre el entorno
	Alto	6 - 8	Alta repercusión sobre el entorno
	Medio	4 - 6	Media repercusión sobre el entorno
	Bajo	2 - 4	Baja repercusión sobre el entorno
	Muy Bajo	0 - 2	Muy baja repercusión sobre el entorno

Fuente: Universidad Militar Nueva Granda

Teniendo en cuenta lo anterior, la metodología arboleda establece la evaluación del impacto a través de la siguiente ecuación; la cual permite conocer la importancia o calificación del impacto.

IMPORTANCIA AMBIENTAL (Ca): $Ca = C(P(a \cdot E \cdot M + b \cdot D))$.

Donde a y b son constantes de ponderación que son iguales a 7.0 y 3.0 respectivamente.

Cada uno de los criterios de la metodología se aplica a los impactos identificados, los cuales se pueden presentar en cualquiera de las etapas del proyecto. A continuación, se relacionan los impactos identificados en las diferentes etapas del proyecto.

		MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTALES							Fecha Emisión: 10/06/2024	
									Versión: 0	
ETAPA	ACTIVIDADES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	VALORACIÓN					CALIFICACIÓN (Ca)	ESCALA
				Carácter de Efecto (C)	Presencia (P)	Efecto (E)	Magnitud (M)	Duración (Du)		
Pre construcción	Descapote de material orgánico	Generación de residuos sobrantes	Alteración de las características del suelo	(-)	1	0.9	0.4	0.1	2.82	Bajo
		Generación de residuos sólidos	Generación de residuos sólidos	(-)	1	0.9	0.4	0.1	2.82	Bajo
		Retiro de capa orgánica	Pérdida de cobertura vegetal	(-)	1	0.9	0.7	1.0	7.41	Alto
		Pérdida de zonas verdes								
		Emisión de material particulado	Contaminación atmosférica	(-)	1	0.9	0.3	0.3	2.79	Bajo
	Cerramiento provisional (Lona verde)	Ocupación de espacio público	Alteración del espacio público	(-)	1	0.7	0.2	0.1	1.28	Muy Bajo
		Generación de residuos sólidos	Generación de residuos sólidos	(-)	1	0.9	0.4	0.1	2.82	Bajo

		Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	(-)	0.7	0.7	0.3	0.1	1.329	Muy Bajo
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	Excavaciones y rellenos	Generación de Residuos Sobrantes	Alteración características del Suelo	(-)	1	1	0.6	1	7.2	Alto
		Perdida capa Orgánica	Perdida Cobertura vegetal	(-)	1	0.9	0.8	1	8.04	Muy Alto
		Perdida de Zona verdes								
		Labores constructivas	Generación de empleo	(+)	1	0.9	0.1	0.1	0.93	Muy Bajo
		Emisión de Material Particulado	Problemas sociales y malestar de la comunidad aledaña	(-)	0.6	0.4	0.1	0.1	0.468	Muy Bajo
			Contaminación Atmosférica	(-)	0.9	0.8	0.4	0.1	2.316	Bajo
		Retiro de Suelo	Alteración de las características del suelo	(-)	1	0.9	0.8	0.6	6.84	Alto
	Cimentaciones y estructuras en concreto Reforzado	Generación de Residuos de construcción	Aumento en la cantidad de residuos de construcción	(-)	1	1	0.7	0.1	5.2	Medio
		Labores constructivas	Generación de empleo	(+)	1	0.9	0.1	0.1	0.93	Muy Bajo
		Emisiones de material particulado	Contaminación Atmosférica	(-)	1	0.9	0.7	0.3	5.31	Medio
		Uso de materiales de cantera	Afectación al paisaje	(-)	1	0.5	0.5	0.2	2.35	Bajo
		Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	(-)	1	1	0.6	1	7.2	Alto

		Consumo de materiales pétreos	Agotamiento de recursos naturales	(-)	1	0.5	0.3	0.5	2.55	Bajo
	Acabados	Generación de Residuos Sólidos	Contaminación del Suelo	(-)	1	0.9	0.4	0.8	4.92	Medio
	Instalaciones sanitarias y eléctricas	Generación de Residuos Sólidos	Generación de residuos sólidos	(-)	1	0.9	0.4	0.1	2.82	Bajo
		Generación de Residuos Sobrantes	Contaminación del Suelo	(-)	1	0.7	0.6	0.6	4.74	Medio
		Emisión de Ruido	Contaminación auditiva	(-)	1	0.6	0.3	0.1	1.56	Muy Bajo
		Tránsito de vehículos de Carga pesada	Contaminación Atmosférica	(-)	1	0.9	0.6	0.4	4.98	Medio
	Acopio y manejo de materiales de construcción	Emisiones de partículas	Contaminación Atmosférica	(-)	1	0.9	0.6	0.4	4.98	Medio

Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales

Fuente: profesional ambiental

10. ANÁLISIS

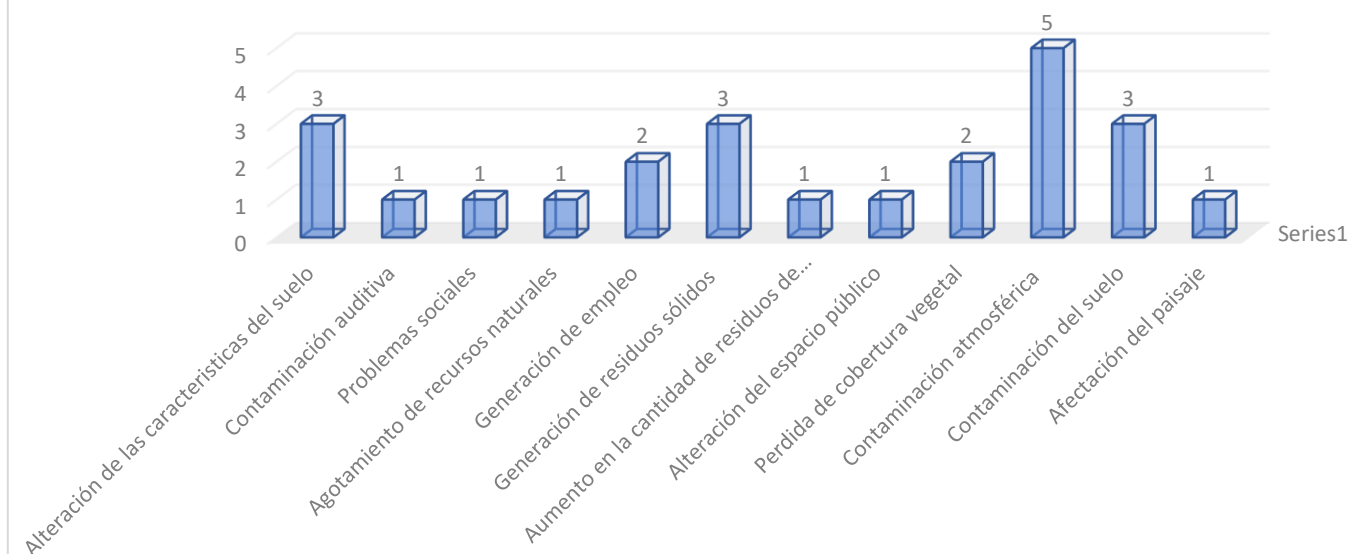
Una vez se culminó la etapa de la identificación de los impactos ambientales se procedió a realizar su respectiva evaluación, donde se establecieron dos factores importantes, los cuales corresponden a la escala y el color, que tienen como objetivo principal ayudar en la interpretación adecuada de la información y conocer los resultados ambientales finales del proyecto, permitiendo establecer las medidas de manejo ambiental para el tratamiento de los impactos identificados.

CALIFICACIÓN	COLOR
Muy alto	Red
Alto	Brown
Medio	Orange
Bajo	Yellow
Muy Bajo	Green

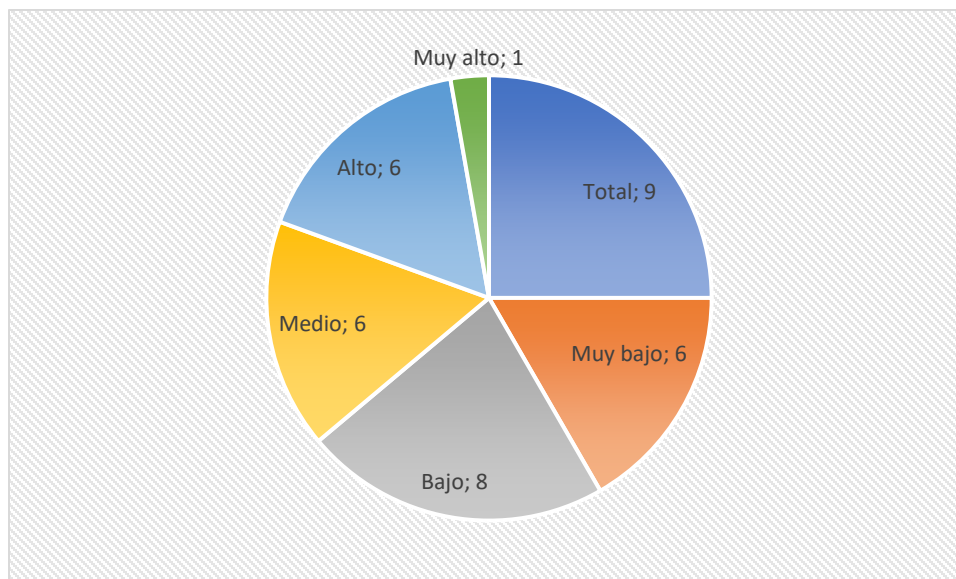
Calificación de Impactos Ambientales

En esta etapa se identificaron los siguientes impactos ambientales en cada una de las actividades del proyecto, tales como se relacionan a continuación:

Impactos ambientales



Es importante mencionar que los impactos ambientales identificados no cuentan con la misma calificación, ya que se encontraron 6 impactos ambientales muy bajos, 8 impactos bajos, 6 impactos medios, 6 impactos altos y 1 impacto ambiental muy alto, tal como se relacionan a continuación:



Una vez se obtuvo el análisis de los impactos ambientales identificados, se determinó el impacto que el proyecto podría tener sobre el ambiente y los recursos naturales, ponderando el peso de los impactos evaluados, donde el número de impactos de la calificación se multiplica por un peso para cada una de ellas, correspondiendo cinco a los impactos muy altos, cuatro a los impactos altos, 2 a los impactos medios o moderados, y uno a los impactos bajos y muy bajos

A continuación, se suman los resultados parciales obtenidos. De esta forma se puede obtener la Categorización Ambiental del proyecto (proyectos de impacto alto, medio o bajo), utilizando la siguiente ecuación y tabla:

Formula Categoría Ambiental	$C = [(NM \times 5) + (Ns \times 4) + (Nm \times 2) + (Ni \times 1)] / Nt$
Aplicación Formula en el Proyecto	$C = [(1 \times 5) + (6 \times 4) + (6 \times 2) + (14 \times 1)] / 36 = 1.5$

Donde:

C: Calificación

NMs: Número de Impactos Muy Altos

Ns: Número de Impactos Altos

Nm: Número de Impactos Medios



Ni: Número de Impactos Muy Bajos y bajos

Nt: Número total de impactos evaluados

CALIFICACIÓN (PUNTOS)	CATEGORÍA AMBIENTAL DEL PROYECTO
1,00 – 1,99	Proyecto de bajo impacto ambiental
2,00 – 3,49	Proyecto de medio impacto ambiental
3,50 – 5,00	Proyecto de alto impacto ambiental

Calificación Ambiental del Proyecto

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación anterior, se determina que la categoría ambiental del proyecto obedece a un proyecto de impacto ambiental bajo, lo cual indica que el proyecto, aunque genera impactos ambientales sobre el ambiente y los recursos naturales, no son de gran magnitud o severos. Sin embargo, se establecen las medidas de manejo ambiental para el tratamiento de los impactos identificados.



11. APLICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Conociendo los pliegos de condiciones de operatividad del contrato de obra: SAMC 0324 en las zonas donde están ubicados los palacios de justicia que entraron en beneficio de adecuación, se concluye que, se debe establecer el presente PMA, en donde se abordaran las medidas preventivas o correctivas para reducir o eliminar los impactos ambientales.

Se parte del principio que toda actividad constructiva se debe realizar con todos los lineamientos de precaución para no producir impactos, con el fin de evitar medidas correctivas; lo ideal es llevar la situación a la prevención.

Dada a la evaluación ambiental, se presenta el Plan de manejo ambiental, que tiene como objeto: “ADECUACIONES Y PREPARACIONES LOCATIVAS A LOS PALACIOS DE JUSTICIA DE LOS MUNICIPIOS DE SAN ANTONIO DE PALMITO, SAN BENITO ABAD, SAMPUÉS, CAIMITO, SAN MARCOS Y CHALAN, EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”.

12. Programas De Manejo Ambiental

	Programas de Manejo Ambiental		Programa No: 1
			Fecha Emisión: 10 -06 -2024
			Versión: 0
PROGRAMA	Manejo de equipos, maquinaria y transporte		
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none">Minimizar el impacto ambiental generado durante las actividades de operación de cada uno de los equipos y vehículos que se emplearán durante la etapa del proyecto.Minimizar los daños generados a la población aledaña al proyecto, por la operación de equipos y maquinaria.		
MANEJO AMBIENTAL			
TIPO DE MEDIDA	Prevención	ETAPA DE APLICACIÓN	Pre construcción y Construcción.
IMPACTO (S) A MANEJAR			
<ul style="list-style-type: none">Afectación al paisaje.Pérdida de la cobertura vegetal.Contaminación atmosférica			
ACCIONES O MEDIDAS DE MANEJO			
<ul style="list-style-type: none">El personal de la empresa ejecutará el proyecto seleccionado para operar la maquinaria, herramientas o conducir los vehículos, debe estar capacitado antes de iniciar las operaciones, las cuales deben incluir: forma correcta de operación, los cuidados que se deben tener durante la operación, el procedimiento que se debe seguir en caso de emergencia, entre otros.Se debe tener un listado de los equipos, vehículos y maquinaria en general que se empleará durante el proyecto, en el cual se incluirá una descripción de cada uno.Los vehículos que se utilizaran, deben contar con la revisión técnico mecánica y SOAT vigente.Cada máquina o equipo será apagada en el momento de terminar labores asignadas, con el fin de evitar la generación de ruido y la emisión de gases.			



	Programas de Manejo Ambiental		Programa No: 2
			Fecha Emisión: 10 -06 - 2024
			Versión: 0
PROGRAMA	Almacenamiento y manejo de materiales de construcción		
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none">Determinar las condiciones del almacenamiento y manejo de materiales de construcción (gravas, arenas, concretos, entre otros).Hacer buen uso de las instalaciones de almacenamiento de los materiales.		
MANEJO AMBIENTAL			
TIPO DE MEDIDA	Prevención Control	ETAPA DE APLICACIÓN	Pre construcción y Construcción.
IMPACTO (S) A MANEJAR			
<ul style="list-style-type: none">Afectación al paisaje.Pérdida de la cobertura vegetal.Contaminación atmosférica			
ACCIONES O MEDIDAS DE MANEJO			
<ul style="list-style-type: none">Durante la fase de construcción del proyecto, se deberá realizar capacitaciones sobre el adecuado manejo de los materiales de construcción y sus impactos negativos a todo el personal nuevo que ingrese a trabajar en la obra.Para el descargue de los materiales dentro de la zona del proyecto, el personal debe estar capacitado.La ubicación de las zonas destinadas para el almacenamiento temporal de materiales de construcción, serán lugares que no impidan el tráfico de personas o de vehículos.La preparación de los concretos en obra, se debe realizarse con apoyo del trompo mezclador para evitar escorrentías y caídas de este tipo de producto sobre las capas del suelo.Los materiales de construcción serán cubiertos con plásticos.			



	Programas de Manejo Ambiental		Programa No: 3
			Fecha Emisión: 10 -06 - 2024
			Versión: 0
PROGRAMA	Manejo y disposición de escombros		
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none">Realizar la gestión integral de los escombros generados en la obra.		
MANEJO AMBIENTAL			
TIPO DE MEDIDA	Control	ETAPA DE APLICACIÓN	Construcción.
IMPACTO (S) A MANEJAR			
<ul style="list-style-type: none">Afectación al paisaje.Alteración de las características del suelo.			
ACCIONES O MEDIDAS DE MANEJO			
<ul style="list-style-type: none">El sitio para almacenamiento temporal del material dentro de la obra deberá ubicarse, en lo posible, sobre terreno de topografía plana a ondulada, buscando siempre la mejor estabilidad.Se sugiere ubicar los escombros en áreas cubiertas por pastos y desprovistos de vegetación arbórea o arbustiva.En caso de almacenamientos prolongados (mayores a 1 día) se deberán cubrir los depósitos con plásticos u otros materiales resistentes para evitar la generación de estas partículas al medio atmosférico.Los materiales sobrantes a recuperar, almacenados temporalmente en los frentes de trabajo, no deberán ser obstáculo para el tráfico peatonal.			



	Programas de Manejo Ambiental		Programa No: 4
			Fecha Emisión: 10 -06 -2024
			Versión: 0
PROGRAMA	Control de la contaminación atmosférica		
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none">Minimizar los impactos ambientales ocasionados por la generación de emisiones atmosféricas durante el desarrollo del proyecto.		
MANEJO AMBIENTAL			
TIPO DE MEDIDA	Prevención	ETAPA DE APLICACIÓN	Construcción.
IMPACTO (S) A MANEJAR			
<ul style="list-style-type: none">Contaminación AtmosféricaProblemas de Salud PúblicaContaminación auditiva			
ACCIONES O MEDIDAS DE MANEJO			
<ul style="list-style-type: none">Para evitar el aumento de generación del material particulado, se realizará la humectación de pilas de agregados finos y pétreos.Los lugares de almacenamiento de materiales deberán mantenerse humectados mediante un sistema de aspersion o rociador con agua.Se fijará de horario de trabajo que no interfiera con el descanso de los habitantes aledaños por el tema que concierne al ruidoProhibición del uso de pitos, cornetas y otros elementos productores de ruido dentro del área del proyecto.Se utilizará la planta eléctrica con horarios, de manera que no se utilice la energía del predio.			



	Programas de Manejo Ambiental		Programa No: 5
			Fecha Emisión: 10 -06 -2024
			Versión: 0
PROGRAMA	Manejo y disposición de residuos sólidos		
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none">Prevenir, eliminar y minimizar los impactos ambientales en el proyecto vinculados con la generación de residuos sólidos.Ubicar de manera adecuada los residuos sólidos generados en la obra.		
MANEJO AMBIENTAL			
TIPO DE MEDIDA	Prevención Control	ETAPA DE APLICACIÓN	Construcción.
IMPACTO (S) A MANEJAR			
<ul style="list-style-type: none">Afectación del paisajeContaminación del sueloPerdida de cobertura vegetalGeneración de residuos sólidos			
ACCIONES O MEDIDAS DE MANEJO			
<ul style="list-style-type: none">Se realizarán charlas de capacitación sobre el manejo de los residuos que involucren a todo el personal que participe en las diferentes etapas que contempla el proyecto, en las cuales siempre se deberá hacer énfasis en la importancia de la minimización de residuos en la fuente y en el evitar el desperdicio de materiales.Disposición final: Se debe contratar a una empresa certificada, con licencia ambiental, para realizar la disposición final de los residuos; las técnicas adecuadas como: aprovechamiento, inactivación, incineración y/o encapsulamiento (relleno sanitario), dependiendo de su composición. La empresa de gestión externa debe entregar el certificado respectivo en el que se establezca el tipo de técnica utilizada para la disposición final.			
TIPO DE RESIDUO		DISPOSICIÓN	
ESPECIALES O PELIGROSOS			
Aquellos residuos que por sus características inflamables como luminarias pueden causar riesgo o daño a la salud humana y el ambiente.		Almacenamiento temporal, conducción a un punto de recolección para ser entregados a las empresas debidamente licenciadas para este fin.	
INDUSTRIALES			

Los materiales provenientes de empaques, embalajes de equipos, herramientas, repuestos mecánicos que sean de cartón, madera o plástico y que se encuentren libres de sustancias químicas o combustibles.	Estos residuos pueden ser tratados como reciclables y tendrán el mismo tratamiento que los residuos reciclables domésticos.
Las bolsas de cemento y algunos productos químicos.	Estas bolsas se deben, amarrar en bultos (Embalar) para luego ser entregadas a proveedor.
Los residuos como papel y cartón de las bolsas y sacos usados como empaque de químicos, cementos, fluidos de completamiento y tratamiento de agua.	Estos tipos residuos deberán ser entregados a sus proveedores o entidades especializadas para su tratamiento y disposición final.

Los residuos sólidos serán clasificados desde la fuente donde se producen, con el fin de lograr el máximo aprovechamiento de estos y disminuir el volumen a disponer y que llega al relleno sanitario.

Para la clasificación se recomienda separarlos como:



Fuente: EPM

Estos residuos pueden ser dispuestos en un relleno sanitario sin ningún tipo de tratamiento preliminar ya que no se requieren un tratado especial ó entregados a cooperativas o recicladores de la zona



	Programas de Manejo Ambiental		Programa No: 6	
			Fecha Emisión: 10 -06 -2024	
			Versión: 0	
PROGRAMA	Manejo de vegetación y capa orgánica			
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none">• Evitar el deterioro de la capa orgánica por compactación.• Disminuir el riesgo de contaminación del suelo.			
MANEJO AMBIENTAL				
TIPO DE MEDIDA	Prevención Control	ETAPA DE APLICACIÓN	Construcción.	
IMPACTO (S) A MANEJAR				
<ul style="list-style-type: none">• Afectación al paisaje.• Pérdida de cobertura vegetal				
ACCIONES O MEDIDAS DE MANEJO				
<ul style="list-style-type: none">• Delimitación de las áreas de intervención, la cual es una herramienta importante en el manejo y control de los impactos sobre el suelo.• El sitio de almacenamiento debe estar ubicado donde no exista probabilidad de deslizamientos y adecuadas condiciones de drenaje.				



	Programas de Manejo Ambiental		Programa No: 7	
			Fecha Emisión: 10 -06 -2024	
			Versión: 0	
PROGRAMA	Excavaciones y rellenos			
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none">• Establecer acciones constructivas adecuadas para la remoción del horizonte orgánico del suelo, mediante un manejo que cause las mínimas alteraciones de sus propiedades, durante las actividades de construcción del proyecto en la base militar.• Manejar y disponer adecuadamente el material orgánico, evitando la pérdida de calidad del suelo			
MANEJO AMBIENTAL				
TIPO DE MEDIDA	Prevención Control	ETAPA DE APLICACIÓN	Construcción.	
IMPACTO (S) A MANEJAR				
<ul style="list-style-type: none">• Alteración de las características del suelo• Afectación al paisaje.• Pérdida de cobertura vegetal• Contaminación del suelo• Aumento en la cantidad de residuos de construcción				
ACCIONES O MEDIDAS DE MANEJO				
<ul style="list-style-type: none">• Delimitación de las áreas de intervención, la cual es una herramienta importante en el manejo y control de los impactos sobre el suelo.• En terrenos quebrados y escarpados es necesario determinar si se debe adecuar una zona de disposición temporal de materiales orgánicos que debe tener como mínimo las siguientes características para su localización y manejo:<ul style="list-style-type: none">✓ No ocupar zonas de vegetación arbórea ni arbustiva o que presentan alta susceptibilidad ambiental.✓ El sitio debe presentar la menor pendiente posible dentro del sector.				



	Programas de Manejo Ambiental		Programa No: 8
			Fecha Emisión: 10 -06 -2024
			Versión: 0
PROGRAMA	Excavaciones y rellenos		
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none">• Establecer acciones constructivas adecuadas para la remoción del horizonte orgánico del suelo, mediante un manejo que cause las mínimas alteraciones de sus propiedades, durante las actividades de construcción del proyecto en la base militar.• Manejar y disponer adecuadamente el material orgánico, evitando la pérdida de calidad del suelo		
MANEJO AMBIENTAL			
TIPO DE MEDIDA	Prevención Control	ETAPA DE APLICACIÓN	Construcción.
IMPACTO (S) A MANEJAR			
<ul style="list-style-type: none">• Alteración de las características del suelo• Afectación al paisaje.• Pérdida de cobertura vegetal• Contaminación del suelo• Aumento en la cantidad de residuos de construcción			
ACCIONES O MEDIDAS DE MANEJO			
<ul style="list-style-type: none">• Delimitación de las áreas de intervención, la cual es una herramienta importante en el manejo y control de los impactos sobre el suelo.• En terrenos quebrados y escarpados es necesario determinar si se debe adecuar una zona de disposición temporal de materiales orgánicos que debe tener como mínimo las siguientes características para su localización y manejo:<ul style="list-style-type: none">✓ No ocupar zonas de vegetación arbórea ni arbustiva o que presentan alta susceptibilidad ambiental.✓ El sitio debe presentar la menor pendiente posible dentro del sector.			



13. CRONOGRAMA CAPACITACIONES AMBIENTALES.

	FORMATO CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN		Y.G.H SOLUCIONES INTEGRAALES		
			Palacios de justicia del contrato		
			Responsable: Profesional ambiental		
Temática	Contenido	Población objeto	Intensidad Horaria	Fecha	Hora
<i>Buenas Prácticas Ambientales</i>	Uso eficiente de agua y energía.	Personal en obra	Mínimo 1 Hora	Julio	8:00 a. m.
	Señalización.				
	Aspectos ambientales significativos y requisitos legales				
	Afectaciones sobre el medio ambiente				
<i>Manejo de residuos sólidos convencionales, de RCD, peligrosos, sustancias químicas</i>	Clasificación de los residuos		Mínimo 1 Hora	Agosto	2:00 p. m.
	Afectaciones sobre el medio ambiente				
	Medidas preventivas ante posibles impactos				
<i>Manejo de contaminantes atmosféricos, hídricos y del suelo.</i>	Clasificación de contaminantes		Mínimo 1 Hora	Septiembre	8:00 a.m.
	Afectaciones sobre el medio ambiente				
	Medidas preventivas ante posibles impactos				

14. PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de contingencias y respuesta de emergencias ambientales abarca una serie de procedimientos destinados a enfrentar desde desastres naturales hasta accidentes por actividades antrópicas, los mismos que serán comunicados y difundidos a todo el personal para su cumplimiento total. El presente programa se relaciona directamente con el programa de capacitación y de seguridad a implantarse en la empresa.

14.1. ACCIONES:

- Prevenir, controlar y remediar eventos fortuitos que pueden generar impactos negativos sobre el ambiente y la salud.
- Establecer los procedimientos, recursos y apoyos interinstitucionales necesarios para activar el plan de contingencias.
- Contribuir a la consolidación de la cultura de administración de riesgos para asegurar los recursos empresariales: humanos, físicos, financieros, información y política empresarial
- Capacitar, concientizar y desarrollar respuestas inmediatas, eficientes y coordinadas en el personal que labora en el proyecto, a los grupos comunitarios y a la población del área de influencia del proyecto sobre los posibles riesgos.
- Identificar los escenarios de riesgo en las diferentes etapas del proyecto y elaborar el mapa de riesgos.
- Estimar los riesgos y evaluar la vulnerabilidad de los recursos empresariales, comunitarios y el medio ambiente ante las amenazas identificadas en las diferentes etapas del proyecto.



Se expide el Plan de Manejo Ambiental para las obras en los palacios de justicia de los municipios de Chalan, Sampués, San Marcos, San Benito Abad, Caimito, Sucre, San Antonio de Palmito.

Valery ASSia

Valery Assia González
PROFESIONAL AMBIENTAL