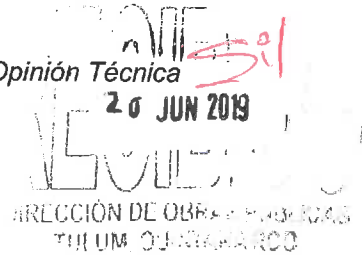




Dirección: Dirección General de Desarrollo Urbano y Ecología.
Área: Dirección General.
Núm. Oficio: DGDUYE/3008/2019
Fecha: 20 de junio 2019

Asunto: *Respuesta a solicitud de Opinión Técnica*

Ing. Raúl Alejandro Montes de Oca Blanco
Director de Obras Públicas
Municipio de Tulum
Presente:



En respuesta al oficio No. DOP/659 BIS 1/2019 en el que se solicita opinión técnica en materia de impacto ambiental para el proyecto "Ordenamiento vial av. Tulum". En este sentido me permito informar que la Dirección a mi cargo emite el siguiente DICTAMEN AMBIENTAL referente a las Obras que desarrolla la Dirección General de Obras y Servicios Públicos Municipales dentro de la jurisdicción municipal, así mismo, el presente emite las recomendaciones y medidas de prevención, mitigación y remediación correspondientes al desarrollo del proyecto.

El proyecto radica en hacer trabajos preliminares, demolición, desmantelamiento de señalética colocación de señalética y pintar guarniciones.

1. Para favorecer el paso de fauna silvestre a través de la carretera y así mismo, evitar accidentes de conductores al no percatarse de fauna cruzando, es necesario la colocación de señalamiento de cruce de fauna a lo largo de la avenida.
2. Se solicita el señalamiento de vegetación a plantar (especies) en las jardineras, ya que la flora debe ser nativa de la zona y así evitar la introducción de plantas exóticas que pudiesen perjudicar el ecosistema de la localidad. De igual manera, se deberá de respetar la flora ya existente en el área que abarque el proyecto. Si es necesario, deberá reportarse si se realizará reubicación de plantas. Al final de este documento, se anexa tabla de contenido de especies para reforestación autorizadas por la Dirección de Ecología.
3. Para mitigar el impacto en la calidad del aire, se recomienda cubrir con lona el material de construcción, y así impedir generar partículas suspendidas y nubes de polvo que lleguen a perturbar la salud de los habitantes cercanos al proyecto. Así mismo, deberán evitar realizar actividades de este tipo en días ventosos.
4. Las actividades que generen altos niveles de ruido, tales como movimiento de material, camiones de transporte, compactadora, entre otros; deberán ser programadas estratégicamente para evitar la perturbación en habitantes y fauna circundante a la zona del proyecto.
5. Los residuos generados por los trabajadores del proyecto en sus labores diarias, serán botellas de vidrio, orgánicos, papel y/o cartón y plásticos; es por ello que se deberán colocar contenedores con señaléticas en las que se especifique el tipo de residuo que debe depositarse; los residuos inorgánicos deberán ser canalizados de manera separada a la empresa recicladora contratada, podrán ser entregados al programa del Reciclación llevado a cabo por el municipio el último viernes de cada mes o bien, pueden ser destinados a la ruta de reciclaje en Avenida Tulum (solicitar informes en la Dirección de Ecología).



6. A lo largo de la Avenida Tulum se recomienda la colocación de contenedores para basura para que los transeúntes y/o ciclistas que circulan sobre la banqueta y ciclovía puedan depositar sus residuos. Es necesario que los contenedores estén señalados con el tipo de residuo que contendrán (residuos orgánicos y residuos inorgánicos). Por otro lado, se recomienda colocar recipientes adicionales que sean destinados para residuos de papel y/o cartón, plástico, vidrio.
7. Los trabajos preliminares, demolición y desmantelamiento de señalética generarán residuos de concreto, piedra, entre otros; por lo que, según el **Artículo 19 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos fracción I** estos son considerados de carácter especial y deberán de ser canalizados a alguna empresa recicladora que compruebe su autorización por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente. Dicha empresa deberá proveer manifiestos que certifiquen el destino final de los residuos resultantes del proyecto.
8. El relleno sanitario no debe recibir los siguientes residuos que corresponden a residuos de manejo especial y peligrosos: construcción; metales y otros; pinturas; restos de petróleo; pilas, llantas, etc. (Se definen en la tabla anexa).
9. Como parte de la seguridad integral de las personas que se encuentren o no involucradas en el proyecto, es necesario integrar un sistema de señalización de construcción para así evitar posibles riesgos o accidentes.

| Tipo de residuo | Especificación | Destino final |
|--------------------------|---|---|
| Residuos Sólidos Urbanos | Papel, cartón y productos de papel. Plásticos (PET y HDPE). Vidrio. Aluminio. Metales ferrosos. | - Empresa recicladora autorizada por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA). - Programa de Reciclación realizado por el H. Ayuntamiento de Tulum el último viernes de cada mes y la ruta de la Avenida Tulum (comunicarse con la Dirección de Ecología). - Relleno sanitario (sólo residuos que no pueden ser reciclados como servilletas, empaques, unicef, entre otros). |

2018-2021

En Tulum, contigo hacemos más.



| | | |
|-----------------------------|---|---|
| Residuos de Manejo Especial | Madera. Cableado. Remanente de losa de cimentación. Arena y arcillas no impregnados con materiales o sustancias peligrosas. Remanente de grava y roca triturados no impregnados con materiales o sustancias peligrosas. Residuo del corte y serrado de piedra no impregnados con materiales o sustancias peligrosas. Residuo de polvo y arenilla no impregnados con materiales o sustancias peligrosas. | - Empresa autorizada por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA). |
| Residuos peligrosos | Pilas y baterías. Residuos de pinturas, solventes y estopas. Aceite combustible usado. | - Empresa autorizada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). |

H. AYUNTAMIENTO
TULUM

2018-2021

En Tulum, contigo hacemos más.



| Especies arbóreas para reforestar autorizadas por la Dirección de Ecología | |
|--|---------------------------------|
| Nombre común | Nombre científico |
| Siricote | <i>Cordia dodecandra</i> |
| Coco | <i>Cocos nucifera</i> |
| Pasaak | <i>Simaruba glauca</i> |
| Flor de mayo | <i>Plumeria rubra</i> |
| Chacah | <i>Bursera simaruba</i> |
| Axiote | <i>Bixa Orellana</i> |
| Huano | <i>Sabal sp.</i> |
| Nance | <i>Byrsonimia crassifolia</i> |
| Guaya | <i>Talisia olivaeformis</i> |
| Balche | <i>Lonchocarpus longistylus</i> |
| Palma real | <i>Roystonea regia</i> |
| Sakyab | <i>Gliricidia sepium</i> |

Se le solicita ingresar a la Dirección de Ecología un **informe de las medidas tomadas para el desarrollo del proyecto de acuerdo con las recomendaciones emitidas.**

Se emite la presente para establecer el lineamiento en materia ambiental de las diversas actividades que realiza el municipio a través de sus Direcciones, sin otro asunto en particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

C. Gustavo Maldonado Saldaña

**DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA
MUNICIPIO DE TULUM**

c.c.p. C.P Víctor Mas Tah
C.p.p. Lic. David Hernández
C.c.p. Archivo
GMS/sac

En Tulum, contigo hacemos más.