



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

Chetumal, Quintana Roo, a 10 de mayo de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 2.04 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial El Cedral**, ubicado en el o los municipio(s) de Cozumel, en el estado de Quintana Roo.

LILIA DE LOURDES SIMÓN FARAH
REPRESENTANTE LEGAL
INMUEBLES RCD RESORTS, S.A. DE C.V.
EDIFICIO PLAZA ATRIUM, AV. NICHUPTÉ #20, CUARTO
PISO, DESPACHO 410, MANZANA 2, SUPERMANZANA 19,
BENITO JUÁREZ, QUINTANA ROO
C.P. 77505, TELÉFONO: 019988811970

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Lilia de Lourdes Simón Farah en su carácter de Representante legal con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 2.04 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial El Cedral**, con ubicación en el o los municipio(s) de Cozumel en el estado de Quintana Roo, y

RESULTANDO

- I. Que mediante FF-SEMARNAT-030 de fecha 30 de noviembre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 05 de diciembre de 2017, Lilia de Lourdes Simón Farah, en su carácter de Representante legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 2.04 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial El Cedral**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Cozumel en el estado de Quintana Roo, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
 - a) Original del Formato FF-SEMARNAT-030, solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales de fecha 30 de noviembre de 2017 y escrito libre de igual fecha.
 - b) Copia simple de la identificación oficial de la C. Lilia de Lourdes Simón Farah, expedida por el Insituto Federal Electoral.
 - c) Original del recibo de pago de derechos por la cantidad de \$ 1,493.00 (Son Mil cuatrocientos noventa y tres 00/100 M. N.) por concepto de pago de derechos por la recepción, evaluación y dictamen del estudio técnico justificativo y, en su caso, la autorización de solicitud de cambio de uso del suelo en los terrenos forestales.
 - d) Original y copia impresa del Estudio Técnico Justificativo (ETJ) y su respaldo en 2 CDs.
 - e) Copia certificada por notario público de la Escritura Publica P.A. número 8,102 de fecha 29 de enero de 2015, suscrita ante la fe del Lic. Javier Reyes Carrillo, notario público número 66 de la Ciudad de Cancún, Benito Juárez, Quintana Roo, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Quintana Roo en fecha 06 de mayo de 2015 bajo el folio mercantil electrónico numero 28577*2; mediante el cual se formalizo la Protocolización de los Estatutos de una Sociedad Mercantil denominada "Inmuebles RCD Resorts" Sociedad Anónima de Capital Variable; en cuyos antecedentes hizo constar lo siguiente:
PRIMERO: Que mediante escritura pública número P.A. 8,090 de fecha 28 de enero de





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

2015, protocolizo un acta de Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de la Sociedad mercantil denominada "Inmobiliaria Puerto Bonito" S.A. de C.V. de fecha 31 de diciembre de 2014 en la cual se acordó la escisión de dicha sociedad mercantil en dos sociedades anónimas de capital variable de nueva creación.

SEGUNDO: Que con fecha 10 de diciembre de 2014 se obtuvo la correspondiente constancia de autorización de uso de denominación y razón social "Inmuebles RCD Resorts" Sociedad Anónima de Capital Variable con la Clave única de documento A201412101046402584.

Y la cláusula única se estableció que quedo formalmente constituida la citada sociedad.

Cabe precisar que, en la Cláusula Transitoria Cuarta de los Estatutos, se advierte que el Consejo de Administración otorgo y confirió a favor de la C. Lilia de Lourdes Simón Farah un Poder General para Administrar Bienes facultades de representación de la sociedad administrativa.

f) Copia certificada por notario público de la Escritura pública número P.A. 8,415 de fecha 05 de mayo de 2015 suscrita ante la fe del Lic. José Roberto Rodríguez Acevedo, notario público auxiliar de la notaria publica número 66 del Estado de Quintana Roo, inscrita ante el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Quintana Roo bajo los folios números 183, 184, 186, 187, 189, 2990, 2992, 2994 y 2996 en fechas 17 y 18 de septiembre de 2015; mediante la cual se hizo constar la Transmisión de Diversos Inmuebles por Escisión, por la cual la sociedad mercantil denominada "Inmobiliaria Puerto Bonito" S.A. de C.V. traspasa, transmite e incorpora de manera real, definitiva e irrevocable a favor de la sociedad mercantil denominada "Inmuebles RCD Resorts" S.A. de C.V. la plena propiedad posesión del siguiente inmueble: Fracción II (del polígono 1-C); ubicación kilometro diecisiete punto trescientos ochenta y cuatro de la carretera costera sur del municipio de Cozumel, Quintana Roo, México; con una superficie de 52,107.23 m2)

- ii. Que mediante oficio N° 03/ARRN/2258/17 folio 0005838 de fecha 12 de diciembre de 2017, esta Delegación Federal de la SEMARNAT, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley de Procedimiento Administrativo, solicitó a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), opinión en materia de su competencia del proyecto denominado "Residencial El Cedral", a ubicarse en el Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo.
- iii. Que mediante oficio N° 03/ARRN/0022/18 FOLIO 0028 de fecha 11 de enero de 2018, esta Delegación Federal, requirió a Lilia de Lourdes Simón Farah, en su carácter de Representante legal, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial El Cedral**, con ubicación en el o los municipio(s) de Cozumel en el estado de Quintana Roo, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

En el capítulo II, aclarar si la vegetación de duna costera que se encuentra en el predio sera usada en el proyecto, ya que es el acceso al mar y dicha superficie no esta solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales (andadores de acceso a la playa u otro uso).

En el capítulo IV, si bien se observo que presento el calculo de la erosión del suelo en diferentes escenarios, deberá presentar la o las respectivas memorias de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y/o variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se consideró para cada escenario respecto a la metodología empleada para la obtención de dichos valores de erosión tomando en cuenta sus diferentes escenarios (1.- Tasa de erosión que se presenta en las





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

importancia del ecosistema en donde se ubica el predio (costa), dando así conclusiones más detalladas que sustenten las estimaciones obtenidas.

b) Para el caso de la cantidad y calidad del agua: omitió presentar las medidas propuestas para prevenir o mitigar la cantidad y calidad del agua que se dejaría de captar ocasionada por las actividades propias del cambio de uso de suelo en terrenos forestales (escenario 1 menos el escenario 2), incluyendo las gráficas y tablas adicionales que faciliten la interpretación del análisis. Para, para ello, deberá establecer los periodos de tiempo y el nivel de eficiencia, de cada una de las prácticas y obras a realizar, que permitan demostrar que se logrará el objetivo planteado.

c) En este apartado, se deberá presentar una comparación entre el uso productivo a largo plazo del uso propuesto (puede ser a 15 años o vida útil del proyecto) con respecto al beneficio que se generaría en el mismo plazo si se conservara el terreno forestal, para lo cual se tomará en consideración lo siguiente: las estimación del valor económico de los servicios ambientales estimados en el capítulo IX y valorados en el capítulo XIII; las estimación económica de los recursos forestales maderables y no maderables; las estimación económica de los recursos faunísticos y los beneficios económicos que traería consigo el proyecto a la sociedad por su puesta en marcha (operación del proyecto proyectada a largo plazo o su vida útil). De igual manera se deberá presentar un análisis económico utilizando la relación beneficio-costos, tasa interna de retorno, valor presente neto, entre otros, incluyendo la memoria de cálculo. En la discusión e interpretación de estos resultados, se puede hacer uso de tablas o gráficos que faciliten su interpretación y comparación.

Para el capítulo XII, respecto a la vinculación del proyecto con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel (P.O. 21 de octubre de 2008), se observaron las siguientes inconsistencias, mismas que deberán de ser subsanadas:

- Para los criterios de "Tratamiento de aguas pluviales y residuales" deberá de señalar técnicamente como dará cumplimiento el biodigestor (Rotoplas) al tratamiento de aguas residuales a nivel terciario, así como al cumplimiento de la disposición de lodos se realizará conforme a las disposiciones de la NOM-004-SEMARNAT-2002.

- Para los criterios de Zonas inundables y lagunas costeras, deberá demostrar técnicamente que en el predio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, no existen zonas inundables ya que únicamente manifiesta que en el predio no existen estas zonas, pero no demuestra fehacientemente tal aseveración.

- Para el criterio que señala "Es obligatoria la operación de un sistema de composta en los desarrollos" deberá de señalar donde se encontraran dichas áreas ya que en la descripción del proyecto no se menciona nada al respecto.

- Para el criterio de vías de comunicación "La autorización de nuevas vialidades queda condicionada a la presentación de evidencias científicas en la Manifestación de Impacto Ambiental que demuestren que éstas no tienen impactos negativos irreversibles sobre el flujo natural del agua dulce y marina, así como de la fauna que conllevarían desequilibrios ecológicos y conflictos ambientales." Deberá demostrar fehacientemente la permeabilidad del camino propuesto.

Deberá de presentar un Programa de Rescate y Reubicación de Flora de la vegetación forestal por afectar así como su adaptación al nuevo hábitat, conforme lo señalado en el párrafo IV del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, mismo que deberá contener: Introducción, Objetivo General y Objetivos particulares, Metas y resultados esperados, el nombre y número de las especies a rescatar, Metodología para el rescate y reubicación de especies (Incluir bibliografía), la densidad de plantación, plano georreferenciado con coordenadas del sitio de acopio de la vegetación a rescatar, plano georreferenciado del sitio donde serán reubicadas dentro del ecosistema afectado, preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizarán los trabajos de





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

condiciones actuales, señalando los procesos erosivos que ocurren de manera natural; 2.- Tasa de erosión que se presentaría una vez eliminada la vegetación forestal, considerando el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo y 3.- Tasa de erosión que se presentaría tomando en cuenta las medidas de mitigación).

Asimismo para el caso del no deterioro de la cantidad y calidad de agua, si bien presento los cálculos para diferentes escenarios, se le solicita presentar la memoria de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se tomó en consideración para cada escenario respecto a la metodología empleada para la obtención de los valores de infiltración en sus diferentes escenarios, siendo los siguientes: 1) El volumen de agua que se capta en las condiciones actuales; 2) El volumen de agua que se captaría con la remoción de la vegetación en el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo y 3) El volumen de agua que se capta tomando en cuenta las medidas de mitigación.

En el capítulo V, omite presentar la intensidad de muestreo, mismo que deberá ser representativo. Asimismo, se le solicita presentar de forma correcta los parámetros dendométricos los cuales deberán presentarse para la superficie que se solicita para el cambio de uso de suelo, para los estrato arbóreo y arbustivo (sumatoria), dicha información deberá presentarse en una tabla que contenga: Nombre científico; Nombre común; Número de árboles / ha; Área basal (m^2) de la superficie para el CUSTF; Volumen total árbol de la superficie para el CUSTF.

Asimismo, deberá de justificar si el diseño del muestreo para la vegetación es sistemático tal como lo señala la Guía para la Elaboración de Estudios Técnicos Justificativos.

En el capítulo VII, se le solicita presentar Información de referencia sobre la degradación de los suelos, provocada por la erosión eólica, hídrica, física y química, en los ecosistemas costeros, así mismo deberá presentar información que identifique la fragilidad que presentan dichos ecosistemas en el área de influencia del proyecto, considerando el dinamismo que presentan y el impacto que puede generar el cambio de uso de suelo de la vegetación costera (vegetación de duna) en la retención y captura de sustrato, disminución de la materia orgánica, alteración de posibles sitios de anidación y pernocta, aumento de la fragmentación del hábitat, entre otros, no obstante, la información a presentar deberá contener sustento bibliográfico, por lo anterior se le solicita ampliar y complementar lo presentado.

Omite indicar la vegetación que deberá establecerse y respetarse para minimizar la pérdida de tierras frágiles, priorizando aquellas especies que se encuentren dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En el caso del capítulo X, se le hace de su conocimiento que las estimaciones de diversidad, erosión y captación de agua (escurrimiento e infiltración), deberán de realizarse en el presente capítulo, toda vez que es aquí, en donde deberá justificar y aportar los argumentos que demuestren que el proyecto cumple con los criterios de excepcionalidad que señala el Artículo 117 primer párrafo de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, mediante el análisis de la información vertida en los diferentes apartados del ETJ:

a) Para el caso de la biodiversidad, se le solicita aclarar lo siguiente: deberá presentar un análisis comparativo ligado y congruente con respecto a los valores estimados de los indicadores de diversidad (VIR e Índice de Shannon-Weanner) calculados para flora y fauna, por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo) y por grupo registrado (mamíferos, aves, reptil y anfibio), respectivamente, obtenidos en los capítulos III y IV del Estudio Técnico Justificativo; a fin de demostrar que no se compromete la biodiversidad, por lo tanto, se le solicita ampliar y complementar el presente apartado, ya que lo presentado es muy generalizado. Además en dicho análisis deberá considerar la información descriptiva de las condiciones actuales del predio y fuera del mismo, así como la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

- VII. Que mediante oficio ACTA R/VI/2018 de fecha 28 de marzo de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 25 de abril de 2018, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial El Cedral**, con ubicación en el o los municipio(s) de Cozumel en el estado de Quintana Roo donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal la misma se emitió mediante el Acta de la Sexta Sesión del Comité Técnico para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (R/VI/2018) de fecha 28 de marzo de 2018, en la cual el comité otorgó su opinión técnica Favorable.

- VIII. Que mediante oficio N° 03/ARRN/0538/18 FOLIO de fecha 28 de marzo de 2018 esta Delegación Federal notificó a Lilia de Lourdes Simón Farah en su carácter de Representante legal que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Residencial El Cedral** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Cozumel en el estado de Quintana Roo atendiendo lo siguiente:

Que las coordenadas geográficas o UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo.

Que la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar, correspondan con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar la superficie y tipo de vegetación correspondiente.

Que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en su caso contrario, indicar la ubicación y superficie involucrada.

Que el área donde se llevará a cabo el proyecto, no haya sido afectada por algún incendio forestal, en su caso contrario, determinar la superficie involucrada y el posible año de ocurrencia del mismo.

El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar precisando si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si ésta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.

Que las especies de flora que se pretendan remover dentro del área del Cambio de Uso de Suelo correspondan con lo manifestado en la información relacionada con los tres estratos (Arbóreo, Arbustivo y herbáceo), así como dentro de la Cuenca, Microcuenca, Subcuenca y/o sistema ambiental.

Si existen especies de flora y fauna silvestre bajo alguna de las categorías de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el Estudio Técnico Justificativo, reportar el nombre común y científico de éstas.

Que el volumen de las materias primas forestales que serán removidas dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan al estimado que reporta en el Estudio Técnico Justificativo.

- IX. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 09 de abril de 2018 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los periodos de ejecución de dichas acciones y de su mantenimiento; y el Cronograma de actividades de rescate, reubicación y mantenimiento de los especímenes por un periodo de tiempo no menor a cinco años, de acuerdo al DECRETO por el que se adiciona el artículo 123 Bis al Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable Publicado en el Diario Oficial el 24 de Febrero de 2014.

Deberá presentar el Programa de Ahuyentamiento/Rescate y Reubicación de Fauna, con especial énfasis en las especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; y el Programa de Monitoreo de Fauna, mismos que son señalados en las medidas de mitigación en el capítulo VIII del ETJ. Ya que no se presentaron anexos al ETJ.

Se le requiere que presente los siguientes planos georeferenciados, de acuerdo al Artículo II, fracción XXVII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS) de forma impresa y digital a doble carta, debido a que no se observan:

- Plano georeferenciado de los sitios de flora dentro de la microcuenca.
- Plano de georeferenciado del predio con curvas de nivel legible (doble carta).
- Plano II-9, donde pretende desarrollarse el proyecto "Residencial El Cedral", se localiza a 2 metros del Área Natural Protegida Arrecifes de Cozumel, de manera legible (doble carta).

De la documentación legal:

Presentar de nuevo el formato de solicitud y el escrito libre debiendo llenar el numeral 15 "Datos y ubicación de predios o conjunto de predios:" conforme a los datos señalados en la fracción I del antecedente tercera de al escritura publica numero 8,415, toda vez que en dicho apartado refiere, entre paréntesis, que el inmueble corresponde al polígono 1-C, y en su formato y escrito libre no lo señala.

En virtud que de la lectura al escrito libre signado con fecha 30 de noviembre de 2017 por la C. Lilia de Lourdes Simón Farah, ella manifiesta que comparece que por su propio derecho y en representación de la promovente, por lo que deberá de presentar original o copia certificada por notario publico y una copia simple para su cotejo por el cual acredite el derecho propio para realizar el presente tramite; toda vez que con la copia certificada de la escritura publica P.A. numero 8,102 de fecha 29 de enero de 2015 únicamente acredita tener la representación legal de la sociedad de la persona moral denominada "Inmuebles RCD Resorts" S.A. de C.V. y no acredita tener la posesión, la propiedad o el derecho sobre el inmueble sobre el cual se pretende llevar a cabo el proyecto.

- Que mediante oficio PFPA/29.5/8C.17.4/0137/18 de fecha 22 de enero de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 23 de enero de 2018, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, emitió su opinión respecto al proyecto en evaluación, señalando que el mismo no cuenta con procedimiento administrativo alguno.
- Que mediante ESCRITO de fecha 16 de febrero de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 19 de febrero de 2018, Lilia de Lourdes Simón Farah, en su carácter de Representante legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°03/ARRN/0022/18 FOLIO 0028 de fecha 11 de enero de 2018, la cual cumplió con lo requerido.
- Que mediante oficio N° 03/ARRN/0339/18 FOLIO 000925 de fecha 07 de marzo de 2018 recibido el 15 de marzo de 2018, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial El Cedral**, con ubicación en el o los municipio(s) Cozumel en el estado de Quintana Roo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

Se corroboraron los vértices del predio siendo los siguientes: X-0497860 Y-2252546; X-04497862 Y-2252538; X-0497952 Y-2252545; X-0497743 Y-2252555; X-0497788 Y-2252562 y X-0497749 Y-2252546. Mismas que delimitan las áreas de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

La superficie forestal que se pretende remover es de 2.04 hectáreas y corresponde a una vegetación de selva mediana subperennifolia misma que se describe en el ETJ.

En el recorrido realizado en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en el predio, no se observó que exista remoción de vegetación forestal relacionada con el proyecto solicitado.

Durante la visita de campo no se observó que existan indicios de incendios forestales en el en el predio donde se pretende llevar a cabo el proyecto.

La vegetación que cubre el predio donde se pretende llevar a cabo el proyecto es considerada como secundaria y en proceso de recuperación.

Las vegetación forestal que se pretenden remover por el cambio de uso de suelo corresponden a las siguientes: Tzalam (*Lysiloma latisiliquum*), Escobeta (*Cupania dentata*), Jabin (*Piscidia piscipoula*), Chacte (*Caesalpinia molis*), Sacbob (*Coccoloba acapulquensis*), Laurel (*Neea psychotrioides*), Xuul (*Lonchocarpus Xuul*), Huilote (*Casearia nitida*), Sacyab (*Gliciridia sepium*), Chaca rojo (*Bursera simaruba*), Pomolche (*Jatropha gaumeri*), Caracolillo (*Syderoxilon foetidissimum*), Pata de Vaca (*Bahuinia divaricata*), Kaax (*Randia longiloba*), Kitamche (*Caesalpinia gaumeri*), entre otras, mismas que se encuentran en los tres estratos, arbóreo, arbustivo y herbáceo, tal como se describió en el ETJ.

De las especies de flora que se encuentran consideradas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, únicamente se observó las especies conocidas como: Palma chit (*Thrinax radiata*) y el Jobillo (*Astronium graveolens*) en calidad de Amenazadas.

En lo que corresponde a la estimación de los volúmenes forestales que se pretenden remover por el cambio de uso de suelo se verificaron dos sitios de muestreo S-4 X-0497591 Y-2252591 y S-8 X-0497711 Y-2252546 mismos que coincidieron con el contenido de las fichas de campo: número de árboles, nombre de las especies, diámetros, alturas, ubicación y delimitación del sitio, por lo que se considera confiable la información del inventario realizado.

- x. Que mediante oficio N° 03/ARRN/0627/18 FOLIO de fecha 11 de abril de 2018, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a Lilia de Lourdes Simón Farah en su carácter de Representante legal, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$146,098.41 (ciento cuarenta y seis mil noventa y ocho pesos 41/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 7.96 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-perennifolia, preferentemente en el estado de Quintana Roo.
- xi. Que mediante ESCRITO de fecha 03 de mayo de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 04 de mayo de 2018, Lilia de Lourdes Simón Farah en su carácter de Representante legal,





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ 146,098.41 (ciento cuarenta y seis mil noventa y ocho pesos 41/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 7.96 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-perennifolia, preferentemente en el estado de Quintana Roo.

Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual se imprimirá su huella digital.

El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FF-SEMARNAT-030 de fecha 30 de Noviembre de 2017, el cual fue signado por Lilia de Lourdes Simón Farah, en su carácter de Representante legal, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 2.04 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial El Cedral**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Cozumel en el estado de Quintana Roo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

a) Copia simple de la identificación oficial de la C. Lilia de Lourdes Simón Farah, expedida por el Insituto Federal Electoral.

b) Copia certificada por notario público de la Escritura Publica P.A. número 8,102 de fecha 29 de enero de 2015, suscrita ante la fe del Lic. Javier Reyes Carrillo, notario público número 66 de la Ciudad de Cancún, Benito Juárez, Quintana Roo, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Quintana Roo en fecha 06 de mayo de 2015 bajo el folio mercantil electrónico numero 28577*2; mediante el cual se formalizo la Protocolización de los Estatutos de una Sociedad Mercantil denominada "Inmuebles RCD Resorts" Sociedad Anónima de Capital Variable; en cuyos antecedentes hizo constar lo siguiente:

PRIMERO: Que mediante escritura pública número P.A. 8,090 de fecha 28 de enero de 2015, protocolizo un acta de Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de la Sociedad mercantil denominada "Inmobiliaria Puerto Bonito" S.A. de C.V. de fecha 31 de diciembre de 2014 en la cual se acordó la escisión de dicha sociedad mercantil en dos sociedades anónimas de capital variable de nueva creación.

SEGUNDO: Que con fecha 10 de diciembre de 2014 se obtuvo la correspondiente constancia de autorización de uso de denominación y razón social "Inmuebles RCD Resorts" Sociedad Anónima de Capital Variable con la Clave única de documento A201412101046402584.

Y la cláusula única se estableció que quedo formalmente constituida la citada sociedad.

Cabe precisar que, en la Cláusula Transitoria Cuarta de los Estatutos, se advierte que el Consejo de Administración otorgo y confirió a favor de la C. Lilia de Lourdes Simón Farah un Poder General para Administrar Bienes facultades de representación de la sociedad administrativa.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:

I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;

II.- Lugar y fecha;

III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y

IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.

Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por Lilia de Lourdes Simón Farah, en su carácter de Representante legal, así como por M.C. YADIRA ELISA ROMERO GUTIERREZ en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. QROO T-UI Vol. 2 Núm. 2.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

a) Copia certificada por notario público de la Escritura pública número P.A. 8,415 de fecha 05 de mayo de 2015 suscrita ante la fe del Lic. José Roberto Rodríguez Acevedo, notario público auxiliar de la notaria publica número 66 del Estado de Quintana Roo, inscrita ante el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Quintana Roo bajo los folios números 183, 184, 186, 187, 189, 2990, 2992, 2994 y 2996 en las fechas 17 y 18 de septiembre de 2015; mediante la cual se hizo consta la Transmicion de Diversos Inmuebles por Escision, por la cual la Sociedad mercantil denominada "INMOBILIARIA PUERTO BONITO" S.A. DE C.V., traspasa, trasmite e incorpora de manera real, definitiva e irrevocable a favor de la sociedad mercantil denominada "INMUEBLES RCD RESORTS" S.A. DE C.V. la plena propiedad y posesión del siguiente inmueble: "Fracción II, (del polígono 1-C).- ubicación kilómetro 17.384 de la carretera costera sur del municipio de Cozumel, Quintana Roo, México.- Superficie 52,107.23 m²".

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el artículo 117 de la Ley, deberán contener la información siguiente:

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;

III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;

VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;

VII.- Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;

VIII.- Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;

IX.- Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto;

X.- Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo;

XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;

XII.- Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;

XIII.- Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo;

XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y

XV.- En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FF-SEMARNAT-030 y la información faltante con ESCRITO, de fechas 30 de Noviembre de 2017 y 16 de Febrero de 2018, respectivamente.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

1. Que no se comprometerá la biodiversidad,
2. Que no se provocará la erosión de los suelos,
3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y
4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:
Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Flora

La vegetación presente en el predio del proyecto corresponde a una vegetación de Selva mediana subperennifolia, con el fin de demostrar que el proyecto no comprometerá la Biodiversidad por su implementación se presenta el análisis de los resultados de los valores de importancia relativa para la microcuenca y el predio del proyecto presentados en los capítulos III y IV, así como de los índices de diversidad calculados.

El análisis de los VIR para los estratos dentro del predio y la zona circundante que pertenece a la microcuenca indican claramente que conforme se incrementa la estructura vertical que indica la conformación de una comunidad estable, las especies con VIR mayor a 20 disminuyen. Un aspecto importante de considerar es la relación que se presenta entre las especies con VIR mayor a 20 (las más dominantes) con el total de especies; lo cual se muestra en el siguiente cuadro.

ESTRATO	PREDIO	MICROCUECNA
Herbáceo	3/7 = 0.429	5/10 = 0.500
Arbustivo	5/20 = 0.250	5/17 = 0.294
Arbóreo	3/49 = 0.061	2/54 = 0.037





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

El patrón observado tiene una relación directa con los valores calculados de Índice de Diversidad de Shannon-Wiener (H'), que como es ampliamente conocido considera el número de especies presentes en el área de estudio (riqueza de especies) y su respectiva abundancia relativa; considerando que mientras más equitativa sea la abundancia la diversidad es mayor.

Es por lo anterior que en la medida que se incrementa la complejidad en la estructura y composición de las comunidades y las especies con los mayores valores de VIR son reducidas el valor de H' se incrementa. Lo anterior implica ecológicamente una mayor estabilidad de la comunidad en específico que se está analizando. Los cuadros siguientes resumen los resultados de los valores de diversidad para la microcuenca y el predio:

Resumen de los valores de diversidad para el estrato herbáceo de las especies registradas en el predio, la microcuenca y la suma de ellos empleando el índice de Shannon-Wiener.

CONCEPTO	PREDIO	MICROCUECA	TOTAL
No. DE ESPECIES	7	10	14
H'	1.375	2.058	2.072
H_{max}	1.946	2.303	2.639
$E=H'/H_{max}$	0.707	0.894	0.785

Resumen de los valores de diversidad para el estrato arbustivo de las especies registradas en el predio, la microcuenca y la suma de ellos empleando el índice de Shannon-Wiener.

CONCEPTO	PREDIO	MICROCUECA	TOTAL
No. DE ESPECIES	20	17	25
H'	2.534	2.411	2.687
H_{max}	2.996	2.833	3.219
$E=H'/H_{max}$	0.846	0.851	0.835

Valores de diversidad para el estrato arbóreo de las especies registradas en el predio, la microcuenca y la suma de ellos empleando el índice de Shannon-Wiener.

CONCEPTO	PREDIO	MICROCUECA*	TOTAL*
No. DE ESPECIES	49	54	62
H'	3.217	3.177	3.304
H_{max}	3.892	3.989	4.127
$E=H'/H_{max}$	0.827	0.795	0.801

Los valores de diversidad de los estratos muestran claramente que los valores de H' se incrementan conforme a mayores complejidades de la estructura (estratos de vegetación) y composición (riqueza de especies). Lo anterior coincide con lo señalado en párrafos anteriores de la correspondencia en proporción inversa que existe entre relación de número de especies con mayores VIR/número total de especies y diversidad (H') como se muestra a continuación:

- En el estrato herbáceo los valores de la relación de número de especies con mayores VIR/número total de especies oscilan en el rango 0.429 - 0.500; estando sus valores de H' en el rango 1.375 - 2.058.
- En el estrato arbustivo los valores de la relación de número de especies con mayores VIR/número total de especies oscilan en el rango 0.250 - 0.294; estando sus valores de H' en el rango 2.411 - 2.534.
- En el estrato arbóreo los valores de la relación de número de especies con mayores VIR/número total de especies oscilan en el rango 0.037 - 0.061; estando sus valores de H' en el rango 3.177 - 3.217.

Este análisis comparativo ligado y congruente con respecto a los valores estimados de los indicadores de diversidad (VIR e índice de Shannon-Weanner) calculados para flora por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo), demuestra con objetividad que no se compromete la biodiversidad (H') toda vez que los resultados obtenidos señalan claramente que existe una estabilidad ecosistémica en el predio y la microcuenca; de tal manera que el CUSTF no





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

compromete este parámetro ecológico.

El complemento del análisis anterior para asegurar que la biodiversidad, entendida como riqueza de especies, no se verá comprometida por el CUSTF se realiza a partir de emplear el Índice de Sorensen (IS). Este índice se utiliza para determinar la Diversidad Beta (β) como una herramienta para determinar el valor de semejanza entre sitios. El fundamento consiste en que una baja semejanza indica un ensamble de especies que supone una especificidad de algunas de ellas por un hábitat en particular; por el contrario, una alta semejanza indica un ensamble de especies que supone una baja especificidad de algunas de ellas por un hábitat en particular. En el primer caso se puede esperar un riesgo de pérdida de biodiversidad (riqueza de especies); mientras que en el segundo caso el riesgo de pérdida de biodiversidad (riqueza de especies) es significativamente menor. Por otro lado, la diversidad beta (β) también permite establecer la tasa de recambio o turnover que expresa la pérdida de especies cuando se utiliza un valor de disimilitud, el cual en su forma más sencilla no es otra cosa que la diferencia del máximo valor de similitud y el valor específico de similitud. Para lo anterior se obtuvo el valor de IS para el conjunto de especies.

Con base en lo anterior se integró un cuadro con los diferentes valores de IS y se calculó el valor de Disimilitud (ID) para los estratos, restando el valor máximo de similitud (100) para cada uno de sus IS. Los resultados obtenidos se presentan en el siguiente Cuadro donde se observa que el mayor riesgo se encuentra en el estrato herbáceo y posteriormente disminuye en los estratos arbustivo y arbóreo; sin embargo, al analizar a la vegetación como una comunidad integrada se tiene que el riesgo es muy bajo, de tal manera que se puede asegurar que objetivamente la superficie del CUSTF de ninguna manera compromete la biodiversidad (riqueza de especies) de la comunidad de Selva presente en la zona del proyecto.

ESTRATOS	SIMILITUD (Índice de Sørensen = IS)	DISIMILITARIDAD (ID)
Herbáceo	35.3	64.7
Arbustivo	64.9	35.1
Arbóreo	79.6	20.4
Todos	82.1	17.9

El último análisis que se realizó para determinar que el CUSTF no afectara la biodiversidad de la Selva mediana subperennifolia donde se encuentra el proyecto consistió en identificar a aquellas especies que solamente se registraron en el predio, pero no en sus inmediaciones, considerando una posible distribución restringida que pudiera suponer un riesgo de pérdida de especies. Las especies identificadas son las siguientes: *Ficus cotinifolia*, *Lonchocarpus rugosus*, *Lonchocarpus xuul*, *Plumeria obtusa*, *Sebastiania adenophora*, *Spondias purpurea* y *Thouinia paucidentata*.

En este caso se consultó la revisión taxonómica de los géneros de la familia Euphorbiaceae en México realizada por Martínez-Gordillo et al. (2002) quienes señalan para esta especie una distribución que abarca los estados de Campeche, Chiapas, Puebla, Quintana Roo, Veracruz y Yucatán, formando parte de los siguientes tipos de vegetación: Bosque de galería, Selva alta perennifolia, Selva baja caducifolia, sabana, Selvas medianas subperennifolia y subcaducifolia y Bosque de Quercus.

El análisis de la información de las especies antes señalada, indica claramente que la





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

distribución de las especies excede la superficie del sitio sujeto a CUSTF; de tal manera que la demostración anterior reafirma y confirma lo sustentado anteriormente: que de manera objetiva la biodiversidad de la flora no se notará afectada y, por ende, no se verá comprometida.

Fauna

Los resultados de los valores de diversidad de fauna de vertebrados para la microcuenca y el predio que se presentan en los capítulos III y IV, se incluyen en un cuadro en donde además se presenta el total de diversidad considerando la suma de los resultados obtenidos de los muestreos en el predio y la microcuenca.

Los cuadros siguientes resumen los resultados para los ensambles de vertebrados de los valores de diversidad para la microcuenca y el predio presentados en cuadros anteriores.

Resumen de los valores de diversidad para la herpetofauna registrada en el predio, la microcuenca y la suma de ellos empleando el índice de Shannon-Wiener.

CONCEPTO	PREDIO	MICROCUECA	TOTAL
No. DE ESPECIES	4	4	5
H'	0.886	1.074	1.044
Hmax	1.386	1.386	1.609
E=H'/Hmax	0.639	0.776	0.648

Resumen de los valores de diversidad para la avifauna registrada en el predio, la microcuenca y la suma de ellos empleando el índice de Shannon-Wiener.

CONCEPTO	PREDIO	MICROCUECA	TOTAL
No. DE ESPECIES	25	76	77
H'	2.818	3.279	3.302
Hmax	3.219	4.331	4.344
E=H'/Hmax	0.875	0.757	0.760

Valores de diversidad para la mastofauna registrada en el predio, la microcuenca y la suma de ellos empleando el índice de Shannon-Wiener.

CONCEPTO	PREDIO	MICROCUECA	TOTAL
No. DE ESPECIES	2	2	2
H'	0.636	0.693	0.673
Hmax	0.693	0.693	0.693
E=H'/Hmax	0.918	1.000	0.971

La comparación indica que sólo en el caso de la avifauna el valor de H es mayor cuando se integran los resultados del predio y la microcuenca, lo que como se señaló para el caso de la vegetación tiene su fundamento en que, a una mayor superficie de muestreo, se incrementa el número de especies. En el caso de la herpetofauna se observa que al unir los resultados del predio y la microcuenca existe incremento en la riqueza de especies; sin embargo, el número de ejemplares de la Iguana gris como especie claramente dominante es la que determina que el valor final de H sea menor que en la microcuenca, pero mayor que en el predio. En la mastofauna no existe incremento de especies y se observa que, de manera similar a la herpetofauna, al sumar los valores del predio y la microcuenca, la zorra gris alcanza un valor que al realizar los cálculos correspondientes origina que la diversidad sea menor que la microcuenca y mayor que en el predio.

Los valores de diversidad de los ensambles de vertebrados muestran claramente que las aves son el grupo más diverso, seguido de la herpetofauna y, al final, la mastofauna. Asimismo, entre las aves la diversidad es significativamente mayor en la microcuenca que en el predio debido principalmente al número de especies registrados (25 especies en el predio vs 76 especies en la microcuenca). En el caso de la herpetofauna y mastofauna se observa algo similar donde la diversidad es mayor en la microcuenca que en el predio; sin embargo, en este caso la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

diferencia se debe a la proporcionalidad de los individuos ya que el número de especies en ambos casos es el mismo: 4 especies en el caso de la herpetofauna y 2 especies en el caso de la mastofauna.

Los valores de H' en los diversos ensambles de vertebrados muestran los intervalos que se muestran a continuación:

- En la herpetofauna los valores de H' oscilan en el rango 0.886 - 1.074, correspondiendo el primero al predio.
- En la avifauna los valores de H' oscilan en el rango 2.818 - 3.279, correspondiendo el primero al predio.
- En la mastofauna los valores de H' oscilan en el rango 0.636 - 0.693, correspondiendo el primero al predio.

Este análisis comparativo ligado y congruente con respecto a los valores de diversidad calculados para los ensambles de vertebrados en el predio y la microcuenca indican que en su conjunto existen condiciones ecosistémicas adecuadas y que el riesgo de comprometer la biodiversidad (H') por el CUSTF no es significativo. Lo anterior se fundamenta por el hecho que en la microcuenca se encuentra casi la totalidad de las especies registradas en el predio; de tal manera que el CUSTF no compromete este parámetro ecológico.

Como en el caso de la flora y en forma de complemento para asegurar que la biodiversidad, entendida como riqueza de especies, no se verá comprometida por el CUSTF se realiza el análisis de similitud/disimilaridad utilizando los resultados del Índice de Sorensen (IS). Para lo anterior se obtuvo el valor de IS para el conjunto de especies y sus resultados

Con base en los resultados mostrados de IS se presenta el consolidado en el siguiente cuadro, donde se advierte que el mayor turnover se encuentra en el grupo de las aves lo que puede suponer un reemplazo de especies en el predio que afectara la riqueza de especies. Lo anterior es factible de suponer y lo que puede ser más probable es que el número de especies se incremente en el predio; ya que solo una especie de reptil (*Norops rodriguezi* (Bocourt, 1873)) y una especie de ave (*Geothlypis trichas* (Linneaus 1766)) no se registraron en la microcuenca.

Índice de Sorensen (IS) resultante de comparar la información de riqueza de especies de fauna registrada en el predio, la microcuenca forestal delimitada e inmediaciones. Los valores en negritas corresponden al número de especies, el número en cursivas corresponde a especies comunes y el número en porcentaje indica la similitud.

Índice de Sorensen (Is)	Predio	Microcuenca
Predio	31	31
Microcuenca	37%	136

Lo referente al Índice de Sorensen (IS) se presenta en forma resumida en el siguiente cuadro donde se observa que existe 37% de similitud entre los resultados obtenidos en el predio y en la microcuenca. Es importante señalar que todas las especies de fauna registradas en el predio se comparten con las de su entorno; lo que indica con claridad que como en el caso de la vegetación, para el ensamble de vertebrados no se tendrá un efecto de reducción de la diversidad en la comunidad de selva mediana subperennifolia de la zona del predio y sus inmediaciones.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

Un aspecto importante es el hecho que en el predio no se registró la presencia del Mapache enano (*Procyon pigmaeus*); sin embargo, es factible que en el futuro se puedan observar merodeando en el lugar el proyecto a individuos de esta u otras especies endémica como la Lagartija de Cozumel (*Aspidoscelis cozumela*), Colibrí de Cozumel (*Chlorostilbon forficatus*), Cuitlacoche de Cozumel (*Toxostoma guttatum*) que se considera la especie de ave con mayor peligro de extinción, el Ratón colector de Cozumel (*Reithrodontomys spectabilis*) o el Pizote de Cozumel (*Nasua nelsoni*). A fin de evitar conflictos con la fauna y particularmente con las señaladas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, es necesario implementar desde el inicio de la etapa de preparación del sitio las actividades necesarias para ahuyentar a la fauna, como parte de las actividades de vigilancia y cumplimiento de condicionantes en todas las etapas del proyecto es indispensable mantener informados a los trabajadores y usuarios no afectar ni alimentar a la fauna silvestre que habite o visite el predio. Asimismo, es fundamental realizar la protección total de los espacios naturales donde no se pretende ningún cambio de uso del suelo; asimismo, es necesario realizar Planes de Manejo de fauna para evitar afectar sus poblaciones.

Medidas de Prevención y Mitigación propuestas para no comprometer la biodiversidad

- Se implementarán acciones de capacitación ambiental y de manejo de residuos sólidos y líquidos. Estas medidas incluyen la colocación de letreros de concientización ambiental, suficientes contenedores de basura, instalación de sanitarios con limpieza y promoción de su uso adecuados, ello con la intención de no provocar afectaciones a la vegetación fuera del CUSTF por el depósito de residuos sólidos o uso de estas áreas como baños.
- Previo a las actividades de desmonte, se llevará a cabo el rescate de la vegetación susceptible de pasar por este proceso.
- Reforestación y monitoreo de las áreas de conservación de selva mediana subperennifolia con el fin de enriquecerlas, utilizando los ejemplares de flora obtenidas del rescate de vegetación. Las reforestaciones se realizarán con plantas nativas propias de cada tipo de vegetación dentro del predio.
- Se mantendrá una estrecha vigilancia para evitar afectaciones a la zona de conservación que signifique una pérdida de hábitat para fauna y se mantendrá la prohibición de permitir el ingreso de especies exóticas por cualquier persona en todas etapas del proyecto.
- Se implementará un Programa de Ahuyentamiento/Rescate y Reubicación de Fauna, con especial énfasis en las especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; y un Programa de Monitoreo de Fauna.
- Se asegurará la integridad física de la fauna que se pudiera registrar en las áreas del proyecto (revisando los árboles de forma previa al desmonte, ahuyentando y prohibiendo la introducción de fauna doméstica).
- Quedará prohibido molestar, dañar, cazar o extraer fauna silvestre. Deberá informarse del avistamiento y permitir que el ejemplar busque refugio en las zonas con vegetación adyacentes a las zonas de obras

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, **no compromete la biodiversidad.**

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Del estudio técnico justificativo, se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Erosión del Suelo

La estimación de los valores de la erosión actual y potencial se obtuvo a partir del empleo de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelos modificada por Martínez - Menez (2005). Para lo anterior se utilizaron los datos que permitieron elaborar los dos perfiles del terreno mostrados en la sección de topografía y se consideraron las características de erosionabilidad del suelo Leptosol que se presenta en el predio.

Los parámetros utilizados en la ecuación universal de pérdida de suelo (E) para estimar la erosión actual y potencial son los siguientes: $E = R \cdot K \cdot LS \cdot C \cdot P$.

Para estimar la erosión potencial extrema (E_p) se considera la siguiente porción de la ecuación universal, en la cual no se consideran los factores de vegetación y de prácticas mecánicas para evitar la erosión: $E_p = R \cdot K \cdot LS$.

Para obtener los datos correspondientes a cada variable, se utilizó el procedimiento y valores propuestos por Martínez-Menez (2005) que se indican a continuación:

Considerando el mapa de erosividad a Quintana Roo le corresponde la Región XI y por lo tanto la ecuación correspondiente para estimar la Erosividad de la lluvia (R) = $R = 3.7745P + 0.004540P^2$.

En el caso de P el valor de precipitación empleado es de 1,075.2 mm, que corresponde al dato de lluvia promedio anual para el lapso 1951 / 2010 registrado en la estación climatológica Isla Mujeres que es la que se encuentra más próxima al sitio de estudio.

En el caso de la erosionabilidad del suelo, se adoptaron los datos de textura del suelo y contenido de materia orgánica del tipo migajón-arenoso, arcillo-arenoso, arcilloso y arenoso (Erosionabilidad de los suelos (K) en función de la textura y contenido de materia orgánica), que son las que mejor corresponden a las características del suelo Leptosol que se reporta para la zona.

En el caso de análisis de pendientes, se utilizó el plano topográfico del terreno y con base en la siguiente fórmula se obtuvo la información de longitud y grado de pendiente existente por cada cambio en las curvas de nivel: $S = H_a / H_b / L$.

Con base en la información anterior se obtiene LS a partir de la siguiente fórmula (Martínez - Menez, 2005): $LS = (\lambda)m (0.0138 + 0.00965 S + 0.00138 S^2)$.

Los Leptosoles (del griego leptos, delgado) se caracterizan por su escasa profundidad (menor de 25 cm) y en la Península de Yucatán tienen una amplia distribución; siendo el rendzínico el tipo que se presenta en la zona del predio el que presenta un contenido medio - elevado de materia orgánica.

Con base en lo anterior y lo que se señaló en el Capítulo IV del DTU presentado, la estimación de erosión en los escenarios se basó en la propuesta de la ecuación universal de pérdida de suelo del Dr. Mario Martínez - Menez (2005) "Estimación de la Erosión del Suelo" (SAGARPA,





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

INCA Rural Y Colegio de Posgraduados de Chapingo) cuya memoria de cálculo digital se anexa a este escrito. A continuación, se presenta el análisis de los escenarios que requiere la autoridad.

Escenario 1. Tasa de erosión que se presenta en las condiciones actuales, señalando los procesos erosivos que ocurren de manera natural.

La erosión que se presenta en el predio tiene como los principales agentes el viento y la lluvia; ya que los procesos de erosión química, física o mecánica son inexistentes. El material suelto del suelo producto del intemperismo resulta enriquecido por el aporte de materia orgánica proveniente de la biomasa que almacena la Selva mediana subperennifolia. Este material para ser incorporado al perfil de suelo debe ser objeto de descomposición por la microfauna y microflora para poder contar con la estructura adecuada que le proporcione condiciones de cohesión al suelo y sea más resistente a la erosión. Durante la lluvia y antes que se infiltre en el subsuelo, existe la formación de una delgada lámina de agua que sirve de vehículo para el material disgregado, particularmente, la materia orgánica debido a su bajo peso específico y alta flotabilidad. Debido a que en el predio y la zona circundante cuentan con pendientes poco pronunciadas y aunado al bajo nivel de escurrimiento, la distancia que recorren los materiales disgregados es muy corta; de tal manera que en el predio y la zona en general existe una escasa tasa de erosión. Los resultados obtenidos están muy por debajo de las 10 ton/ha/año que Martínez - Menez considera como aceptables, ya que la estimación de la erosión actual en el predio representa apenas 1.33% de dicho valor.

Escenario 2. Tasa de erosión que se presentaría una vez eliminada la vegetación forestal, considerando el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.

El CUSTF implicará retirar parte de la cubierta vegetal del predio, por lo que el suelo se verá expuesto a la acción de los agentes erosivos ya mencionados, que se verán adicionados por el agente de tipo mecánico producto del movimiento de maquinaria y personas. Las estimaciones de los valores de erosión anual y mensual para el predio, considerando la superficie que no será sujeta a CUSTF (3.17 ha) y la que se verá sujeta a dicho cambio (2.05 ha). El resultado de la estimación mensual esperada indica una erosión promedio de prácticamente 1.81 ton de suelo por el tiempo de exposición a la acción de los agentes del medio.

Escenario 3. La estimación del volumen del suelo que se retendría o se recuperaría con la implementación de cada una de las medidas propuestas, referidas a la superficie en donde éstas serán realizadas.

El resultado de calcular la diferencia de la erosión estimada potencial y actual aporta el volumen de material que se perdería debido a la acción de los agentes erosivos, principalmente aire, agua y mecánico. Los resultados de las estimaciones realizadas señalan que para el lapso máximo de 1 mes en que el suelo estará expuesto a los agentes erosivos, se considera un volumen promedio de 1.694 toneladas de suelo. A continuación, se relaciona dicho volumen con las medidas consideradas para retener o recuperar dicho volumen.

- El primer aspecto es que no se debe rebasar el lapso establecido de 1 mes para realizar las obras propias de sellamiento del suelo que impida la erosión. Es recomendable que el mes considerado para ejecutar dichas obras se realice de ser posible en menor tiempo.
- La acción más importante para recuperar el suelo que se verá expuesto una vez se realice el desmonte de la vegetación se deberá realizar asociado a la actividad de despalle del terreno.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

Dicha actividad será realizar el cribado del material de suelo despalmado para recuperar tanto la materia vegetal de la hojarasca y el suelo propiamente dicho. Considerando que el suelo tiene una densidad de 1.2 (1.2 kg por 1 decímetro cúbico que significa 1,2 ton por 1 m³), el volumen de 1.694 toneladas implica recuperar al menos 1.412 m³ de suelo (1,694 kg/1,2 kg = 1.412). Este material recuperado se ocupará en las acciones de ajardinado del proyecto y en caso de existir sobrantes distribuirlo en la zona que permanezca con vegetación.

- Por otra parte, se considera incrementar el contenido de materia orgánica en las 3.17 ha que no estarán sujetas a CUSTF, a través de la incorporación de material triturado proveniente del desmonte. Considerando dicho incremento de materia orgánica se adopta un aumento en el rango desde 2% hasta 4%, lo que significa un nuevo factor de Erosionabilidad (K) de 0.008. Al realizar los cálculos correspondientes que se incluyen en el archivo digital MEM-CALCULO-EROSION.xlsx dentro de la hoja MEMORIA - COMPENSACION se tienen los siguientes resultados. Como se observa, con la acción indicada se reduciría en una tercera parte la tasa de erosión en la zona libre de CUSTF.

Medidas de Prevención y Mitigación propuestas para no provocar la erosión de los suelos

- El desmonte y despálme se llevará a cabo solamente en la superficie trazada topográficamente que corresponda a la superficie de cambio de uso de suelo forestal.
- La programación de las actividades de nivelación y trazo que se efectúen de forma posterior al desmonte y el despálme, se realizarán inmediatamente después a dichas actividades, con el fin de disminuir los tiempos de exposición del suelo.
- Para la ejecución del cambio de uso de suelo forestal será necesaria la utilización de maquinaria y equipo motorizado, ello implica el manejo de combustibles, grasas y aceites que pueden derramarse accidentalmente al suelo. Para evitar al máximo los impactos negativos que pudieran ocasionarse se considerarán las siguientes medidas:
 - Se colocarán letreros y señalamientos en sitios estratégicos con el objeto de ordenar la circulación y mantener la velocidad de tránsito en los límites permitidos.
 - Se evitarán los derrames de combustibles, ya sean por negligencia o por accidente, mediante la contratación de unidades en buen estado mecánico.
- En caso de que sea necesario el uso de agroquímicos en el mantenimiento de las plantas rescatadas, éstos se restringirán a los publicados en el catálogo vigente de la Comisión Intersecretarial para el Uso de Plaguicidas y Fertilizantes (CICOPLAFEST).
- De ocurrir alguna emergencia se podrá atender el problema in situ siempre y cuando se tomen las medidas pertinentes, como colocar charolas o plásticos a manera de tapete para evitar contaminación al suelo en caso de algún derrame accidental.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Captación de agua





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

La estimación del volumen de infiltración del agua pluvial al subsuelo que se registra actualmente en la zona y el predio; así como su la estimación del volumen de infiltración que se registraría en un escenario futuro cuando el proyecto haya sido desarrollado se presenta a continuación.

Para estimar estas variables, se determina el Volumen de escurrimiento (V_e) y la evapotranspiración (ETR). Estas variables requieren a su vez de información respecto al porcentaje de escurrimiento y la precipitación en la zona. En este sentido, el sitio donde se ubica el proyecto no cuenta con corrientes superficiales de agua y el escurrimiento oscila en el rango de 0 / 5%. Asimismo, para la zona de estudio se toma como referencia la información de precipitación promedio anual de 1,331.2 mm registrada en el lapso de 1951 - 2010 por la estación climatológica Playa del Carmen que es la más próxima al sitio de estudio.

Considerando dicha información y con base en la siguiente formula es que se estima el volumen medio anual de escurrimiento (m^3/ha): $V_e = (P) (A_t) (C_e)$

En lo referente a la evapotranspiración (ETR), se utiliza el método de Coutagne que aplica la siguiente fórmula para la que se utiliza la temperatura promedio anual de $25.8^\circ C$ registrados en la estación climatológica de Playa del Carmen en el lapso 1951-2010: $Evapotranspiración = ETR = P - xP^2$.

En lo que respecta a la infiltración, se obtiene a partir de la siguiente formula: $INF (m^3/ha/año) = PP (m^3/ha/año) - ETR (m^3/ha/año) / VE (m^3/ha/año)$.

Desarrollando la formula, se tiene que el valor de infiltración actual en la zona y el sitio del proyecto son los siguientes:

$Infiltración = INF (ha) = PP - ETR / VE = 3,350.93 m^3/ha/año$

$PP = 13,312.0 m^3/ha/año$

$ETR = 9,295.5 m^3/ha/año$

$Ve = 665.6 m^3/ha/año$

Escenario 1. El volumen de agua que se capta en las condiciones actuales.

Las condiciones actuales del predio indican que la cobertura vegetal existente, el tipo de suelo presente y la escasa pendiente que impide un escurrimiento significativo, determina que la captación de agua en el predio corresponde al siguiente volumen de infiltración:

$INF_{predio} = INFILTRACION m^3/ha/ano \times Superficie \text{ del predio}$ Al sustituir los valores se tiene:

$INF_{predio} = 3,350.9 \times 5.21 = 17,460.77 m^3/año$.

Escenario 2. El volumen de agua que se captaría con la remoción de la vegetación en el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.

El CUSTF generaría condiciones diferentes en la superficie de captación de agua por el sellamiento de la superficie considerada; de tal manera que la estimación de la pérdida de volumen de captación se obtiene por medio de la siguiente formula: $INFCUSTF = INF_{predio} m^3/ha/ano \times Superficie \text{ sujeta a CUSTF}$.

Al sustituir los valores se tiene: $INFCUSTF = 3,350.9 \times 2.05 = 6,853.6 m^3/año$





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

Al restar el resultado anterior del obtenido en el escenario 1, tienen como consecuencia una disminución de volumen de 39% que significan los 6,853.6 m³/año que ya no se infiltrarían en la superficie sujeta a CUSTF (2.05 ha). Por consiguiente, el valor remanente de infiltración sería de 10,607.17 m³/año. En el cuadro siguiente se resume el procedimiento de cálculo realizado.

Estimación de la captación en el predio de agua por infiltración bajo las condiciones actuales (INF PREDIO) y una vez realizado el CUSTF (INF SV).

INFILTRACIÓN	m ³ /año
INF PREDIO=CAPTACION m ³ /ha/año X SUPERFICIE PREDIO =	6,853.60
INFCUSTF=CAPTACION(INFPREDIO)XSUPERFICIE CUSTF =	17,460.77
INF SV = CAPTACION sin vegetación = INF PREDIO - INF CUSTF =	10,607.17

Escenario 3. La estimación del volumen de captación de agua, que favorecería como resultado de la implementación de cada una de las medidas de mitigación propuestas.

El cálculo de pérdida de captación de agua por CUSTF en 2.05 ha del predio es un aspecto teórico que debe atemperarse considerando las condiciones del sitio y las medidas consideradas para mitigación de dicho impacto. Los aspectos que surgen de lo anterior son los siguientes:

- La existencia de un terreno sin pendientes significativas, un sustrato de elevada permeabilidad, un nivel muy reducido de escurrimiento y la presencia de vegetación remanente, son determinantes para que la precipitación en la superficie sujeta a CUSTF se infiltre en las áreas jardinadas del proyecto y la vegetación remanente. Esta medida permite argumentar que, si bien es correcto que existe una disminución de superficie de suelo por CUSTF, prácticamente no existirá en términos netos una reducción del volumen total de infiltración en el predio.
- Lo anterior se fundamenta en el hecho de que el proyecto plantea un sistema de conducción de agua de lluvia en la zona de las instalaciones para dirigirse hacia las zonas permeables (con vegetación y sin vegetación) que existen en el predio.
- La acción señalada en el inciso anterior asegura que se mantendrá el volumen estimado de infiltración de 17,460.77 m³/año para todo el predio; ya que el volumen estimado de 6,853.60 m³/año que ya no se infiltrará en la superficie del CUSTF se retendrá en la propiedad por infiltración en las zonas permeables.
- Las zonas permeables consisten en las áreas jardinadas, las que mantendrán la cobertura vegetal natural y los concretos permeables que permiten la infiltración del agua de lluvia.

Calidad del Agua

- Se implementarán acciones de capacitación ambiental y de manejo de residuos sólidos y líquidos.
- Reforestación y monitoreo por cinco años en zonas de conservación de duna costera.
- Reforestación y monitoreo de las áreas de conservación de selva mediana subperennifolia con el fin de enriquecerlas, y utilizando las especies de flora obtenidas del rescate de vegetación.
- El material vegetal resultante del chapeo y desmonte que no sea útil para su aprovechamiento dentro del predio, será triturado con el fin de que sea destinado para el enriquecimiento de las zonas que serán mantenidas sin desarrollo.
- Se implementarán acciones de capacitación ambiental y de manejo de residuos sólidos y líquidos, para prevenir contaminación al suelo





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

- Se colocarán suficientes módulos de sanitarios Se asegurará que los trabajadores hagan uso correcto de las instalaciones sanitarias temporales
- Se evitarán los derrames de combustibles, ya sean por negligencia o por accidente, mediante la contratación de unidades en buen estado mecánico.
- No se almacenarán combustibles en el predio, sin embargo, de requerirse su almacenamiento, este se realizará acatando la normatividad en materia de residuos aplicable
- Se mantendrá una superficie permeable de 40,107.72 m² correspondiente al 76.97% del predio y que estará conformada por la ciclista rústica de terracería, banquetas permeables, vialidades permeables, áreas ajardinadas y áreas de conservación. De esta forma se garantizará que continúen los procesos de infiltración del agua al subsuelo tal como ocurre actualmente.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.**

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, referente a la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

En Resumen puede advertirse que el valor estimado de los productos en el mercado sólo se podría obtener una vez, mientras que el valor por los servicios ambientales está estimado por año. Ahora bien, si se asume que cada año se obtendría el valor estimado de los recursos en el mercado, sumando ambas estimaciones (valor en el mercado y valor por los servicios ambientales), y obteniendo la estimación por hectárea se obtiene que aprovechando los recursos biológico forestales se tendría un valor de 179,318.3 MN/ha/año.

Si esta cifra se multiplica por la superficie total del predio se obtiene el valor de 934,248.34 MN/año por el aprovechamiento de los recursos biológico forestales en el predio.

Debido a que el uso que se le pretende dar al predio es el residencial, los valores económicos obtenidos deben compulsarse con el valor de la tierra en el sector inmobiliario. En este sentido se tiene que en promedio el valor del lote es de 1.5 MDD (27 MDP considerando un valor de cambio de 18 pesos por dólar estadounidense) por hectárea, es decir, que la propiedad con 5.21 has tiene un valor actual en el mercado de 17.86 MDD (321.48 MDP), siempre y cuando el uso sea residencial o turístico.

Con estas cifras puede advertirse que el valor de la tierra es mucho mayor que el que se pudiera obtener del aprovechamiento de los recursos biológico forestales que se desarrollan en su superficie, ya que el valor por uso residencial es 344.10 veces mayor que el que se obtenga por aprovechamiento de los recursos biológico forestales.

No obstante, lo anterior, y aún bajo el supuesto que el propietario deseara realizar el aprovechamiento de los recursos biológico forestales por sobre el uso residencial, debe enfatizarse que legalmente no hay posibilidad de que así se realizara, ello en razón de que el instrumento de planeación vigente para la zona indica que el uso de suelo permitido es el turístico residencial, estableciendo incluso que las actividades agrícolas o pecuarias no están permitidas.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

La justificación social del proyecto descansa en que no se violentan los derechos de la sociedad por intentar un cambio lesivo de la normatividad urbana que existe para el sitio. Como se indicó en el apartado anterior, el proyecto no pretende realizar otra cosa que lo que tiene permitido, lo que abona para mantener la correcta trama social. Por otra parte, con el desarrollo del proyecto se generan fuentes de empleo que cuentan con todos los beneficios de Ley, brindando así bienestar a los trabajadores y sus familias por tener acceso a los servicios de salud y diversos tipos de créditos sociales que son un derecho que tienen los trabajadores asalariados.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que **el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.**

- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 117, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal.

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal la misma se emitió mediante el Acta de la Sexta Sesión del Comité Técnico para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (R/VI/2018) de fecha 28 de marzo de 2018, en la cual el comité otorgo su opinión técnica Favorable. Con la observación de que el proyecto cumpla con el CUS máximo de 09., una altura de máxima de tres niveles u 11 mts. una distancia mínima de 20 mts. a partir del derecho de vía de la carretera federal, una densidad máxima de 20 cuartos por hectárea o su equivalencia y un COS máximo de 30% establecidos en las Estrategias de equipamiento hotelero y residencial turístico de la UGA A5 del POEL del municipio de Cozumel, Q. Roo.

Respecto a las observaciones emitidas por el Consejo Estatal Forestal se tiene que el presente proyecto es únicamente para la autorización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, es decir, la remoción de la vegetación, siendo que el mismo da cabal cumplimiento con los porcentajes de desmonte permitidos por el POEL de Cozumel.

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **NO se observó vestigios de incendios forestales.**

- vi. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

Programa de Rescate y Reubicación de Flora

Por lo que corresponde a lo solicitado en cuanto a que se deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el promovente dio cumplimiento con esta disposición presentando un Programa de rescate y reubicación de flora en donde se consideran las especies siguientes: Palma chit (*Thrinax radiata*), Jabin (*Piscidia piscipula*), Bob (*Coccoloba spicata*), Huano (*Sabal yapa*), Yaiti (*Gymnanthes lucida*), Chaca rojo (*Bursera simaruba*), Dzidzilche (*Gymnopodium floribundum*), Caracolillo (*Sideroxylon foetidissimum*); entre otros. (Anexo al oficio Resolutivo).

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel

El instrumento de planeación ambiental vigente en la zona donde se pretende ubicar el proyecto es el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel (POEL), publicado el 21 de octubre del 2008 en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo. De acuerdo con dicho Programa, el predio objeto de estudio se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) A5, la cual tiene asignada la política de "Aprovechamiento"; uso predominante Turístico Hotelero/Residencial turístico.

De acuerdo a los lineamientos establecidos en dicha Unidad de Gestión Ambiental mismos que establecen desarrollar de manera sustentable las actividades turísticas relacionadas con hotelería e inmobiliario residencial, se tiene que para el presente proyecto se pretende llevar a cabo el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la posterior construcción de un desarrollo turístico hotelero por lo que se cumple con el uso lícito permitido y no se contraviene el instrumento normativo que rige al predio del proyecto.

- vii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° 03/ARRN/0627/18 FOLIO de fecha 11 de abril de 2018, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$146,098.41 (ciento cuarenta y seis mil noventa y ocho pesos 41/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 7.96 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-perennifolia, preferentemente en el estado de Quintana Roo.

Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO de fecha 03 de mayo de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 04 de mayo de 2018, Lilia de Lourdes Simón Farah, en su carácter de Representante legal, presentó copia del comprobante del





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ 146,098.41 (ciento cuarenta y seis mil noventa y ocho pesos 41/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 7.96 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-perennifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Quintana Roo.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 2.04 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial El Cedral**, con ubicación en el o los municipio(s) de Cozumel en el estado de Quintana Roo, promovido por Lilia de Lourdes Simón Farah, en su carácter de Representante legal, bajo los siguientes:

TERMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva mediana sub-perennifolia y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

PREDIO AFECTADO: Fraccion II, (Poligono 1-C), Km 17.384, Carretera Costera Sur de Cozumel

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 01

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497616.37803	2252591.11075
2	497612.62209	2252586.24444
3	497612.56051	2252586.16464
4	497609.54539	2252582.25817
5	497604.61325	2252586.09221
6	497604.57683	2252586.12053
7	497604.53845	2252586.12053
8	497604.66405	2252586.26407
9	497606.57173	2252587.73818
10	497608.00249	2252588.60531
11	497610.25703	2252589.73258
12	497611.21087	2252590.03607
13	497612.5766	2252590.46964
14	497614.00736	2252590.81649
15	497615.56819	2252591.03327
16	497616.26336	2252591.16133
17	497616.41898	2252591.1638





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 02

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497616.44028	2252555.40252
2	497616.49091	2252555.33661
3	497616.06723	2252555.34272
4	497616.00055	2252555.35244
5	497615.61706	2252555.39177
6	497614.48626	2252555.5491
7	497613.10964	2252555.84409
8	497611.94197	2252556.18825
9	497610.81117	2252556.55699
10	497610.29493	2252556.77823
11	497609.18872	2252557.26988
12	497607.91043	2252557.93361
13	497607.34503	2252558.25318
14	497605.9684	2252559.18732
15	497605.31697	2252559.67897
16	497604.72698	2252560.19521
17	497604.5936	2252560.34071
18	497604.58346	2252560.35178
19	497609.64803	2252564.24526
20	497612.40566	2252560.65514

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 03

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497568.24516	2252575.54036
2	497568.24527	2252575.39377
3	497568.34502	2252575.39377
4	497568.34502	2252575.39602
5	497570.87866	2252575.39602
6	497570.87866	2252574.20471
7	497570.94294	2252574.20168
8	497570.90296	2252572.38253
9	497568.36992	2252572.39354
10	497568.24739	2252572.38953
11	497568.24865	2252570.61462
12	497568.24865	2252567.81226
13	497568.24865	2252558.98644
14	497553.49656	2252558.99734
15	497553.49656	2252569.88337
16	497550.24819	2252569.88337
17	497550.24819	2252576.68169
18	497545.154	2252576.68169
19	497545.13947	2252596.68058
20	497555.24792	2252596.68784
21	497555.25155	2252585.48443
22	497568.24502	2252585.48152

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	498067.88472	2252563.85936
2	498068.398	2252532.21913
3	498046.00036	2252532.04043
4	498046.00036	2252532.0405
5	498045.9989	2252533.26214
6	498045.96253	2252563.78768
7	498057.5094	2252563.78768
8	498065.82718	2252563.78768
9	498066.03218	2252563.87554

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 04





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 05

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	498051.24504	2252590.93365
2	498059.29535	2252590.93365
3	498059.97258	2252590.9929
4	498060.62923	2252591.16885
5	498061.24535	2252591.45615
6	498061.80223	2252591.84607
7	498062.28293	2252592.32678
8	498062.67285	2252592.88365
9	498062.96016	2252593.49977
10	498063.1361	2252594.15642
11	498063.19535	2252594.83365
12	498063.19268	2252594.8642
13	498067.38175	2252594.8642
14	498067.88472	2252563.85936
15	498066.03218	2252563.87554
16	498066.20762	2252563.95073
17	498066.37067	2252564.11378
18	498066.47937	2252564.22248
19	498066.58807	2252564.65727
20	498066.53761	2252566.54944
21	498066.48026	2252568.69998
22	498066.4996	2252568.73924
23	498066.5241	2252568.98984
24	498066.5419	2252569.17204
25	498066.5416	2252569.18564
26	498066.4595	2252572.34924
27	498066.44445	2252572.92811
28	498066.4697	2252572.92791
29	498066.41457	2252573.44475
30	498066.36235	2252574.28016
31	498065.89244	2252576.10761
32	498065.29199	2252577.73927
33	498064.37826	2252579.2404
34	498063.0403	2252580.74152
35	498062.19184	2252581.65525
36	498060.42965	2252582.83004
37	498058.47166	2252583.74377
38	498056.93791	2252584.15168
39	498056.41578	2252584.21695
40	498055.43678	2252584.21695
41	498052.04294	2252584.21695
42	498051.261	2252584.21771
43	498051.061	2252584.2179
44	498044.63711	2252584.23641
45	498040.461	2252584.22821
46	498040.261	2252584.22841
47	498035.26951	2252584.23326
48	498013.47058	2252584.24958

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497998.85094	2252584.24958
50	497997.64351	2252584.11905
51	497996.66452	2252583.79272
52	497995.42446	2252583.07479
53	497994.7718	2252582.35686
54	497994.31493	2252581.57366
55	497993.92334	2252580.59467
56	497992.06325	2252575.03072
57	497988.79994	2252565.61933
58	497984.53518	2252552.87727
59	497982.83763	2252547.81803
60	497982.34377	2252546.37324
61	497981.83247	2252544.87774
62	497980.26569	2252540.20254
63	497979.94815	2252539.2937
64	497979.43898	2252537.74703
65	497979.16742	2252536.94988
66	497978.76885	2252535.78262
67	497978.42896	2252534.72969
68	497977.9128	2252533.23346
69	497977.7532	2252532.76213
70	497977.63655	2252532.41079
71	497977.54029	2252532.12678
72	497977.46915	2252531.91367
73	497977.40472	2252531.72438
74	497977.35318	2252531.57144
75	497977.3267	2252531.49254
76	497977.32669	2252531.49253
77	497970.59534	2252531.43883
78	497970.59534	2252539.62776
79	497970.9492	2252539.92264
80	497971.20717	2252540.11612
81	497972.11006	2252542.63133
82	497974.23832	2252548.83875
83	497976.63309	2252555.99097
84	497977.84992	2252559.62516
85	497980.68759	2252568.08983
86	497981.89521	2252571.60485
87	497982.49339	2252573.34598
88	497983.20281	2252575.71609
89	497983.36404	2252576.74797
90	497983.42853	2252577.77986
91	497983.36404	2252578.74725
92	497983.29955	2252579.32768
93	497982.94484	2252580.61754
94	497982.55788	2252581.8429
95	497981.71948	2252584.03565
96	497981.672	2252584.16049





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
97	497980.80495	2252586.44022
98	497979.92601	2252588.75122
99	497979.84919	2252588.95322
100	497977.66323	2252594.8642
101	497986.00166	2252594.8642
102	497985.99899	2252594.83365
103	497986.05824	2252594.15642
104	497986.23419	2252593.49977
105	497986.52149	2252592.88365
106	497986.91142	2252592.32678
107	497987.39212	2252591.84607
108	497987.94899	2252591.45615
109	497988.56511	2252591.16885
110	497989.22176	2252590.9929
111	497989.89899	2252590.93365
112	498040.19607	2252590.93365
113	498041.76095	2252590.93365
114	498041.76095	2252590.96695
115	498041.76095	2252591.43365
116	498041.76095	2252594.8642
117	498050.06095	2252594.8642
118	498050.06095	2252591.43365
119	498050.06095	2252590.96695
120	498050.06095	2252590.93365

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 06

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	498063.19268	2252594.8642
2	498063.1361	2252595.51088
3	498062.96016	2252596.16753
4	498062.67285	2252596.78365
5	498062.28293	2252597.34052
6	498061.80223	2252597.82122
7	498061.24535	2252598.21115
8	498060.62923	2252598.49845
9	498059.97258	2252598.6744
10	498059.29535	2252598.73365
11	498051.27655	2252598.73365
12	498050.06095	2252598.73365
13	498050.06095	2252598.70256
14	498050.06095	2252598.23365
15	498050.06095	2252594.8642
16	498041.76095	2252594.8642
17	498041.76095	2252598.23365
18	498041.76095	2252598.70256
19	498041.76095	2252598.73365
20	498040.16506	2252598.73365
21	497989.89899	2252598.73365
22	497989.22176	2252598.6744

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
23	497988.56511	2252598.49845
24	497987.94899	2252598.21115
25	497987.39212	2252597.82122
26	497986.91142	2252597.34052
27	497986.52149	2252596.78365
28	497986.23419	2252596.16753
29	497986.05824	2252595.51088
30	497986.00166	2252594.8642
31	497977.66323	2252594.8642
32	497976.05795	2252599.20497
33	497974.26154	2252604.06257
34	497972.2308	2252609.51917
35	497970.69535	2252613.76227
36	497970.20005	2252614.75288
37	497969.57266	2252615.34724
38	497969.3853	2252615.41165
39	497969.3853	2252623.55819
40	497975.89407	2252623.65784
41	497975.89407	2252623.65782
42	497976.70656	2252621.05889
43	497977.45915	2252619.10282
44	497977.75748	2252618.46549





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
45	497979.52201	2252615.35934
46	497979.75932	2252614.96948
47	497981.15618	2252613.17547
48	497981.38019	2252612.88776
49	497982.03702	2252612.125
50	497983.4778	2252610.74778
51	497984.41007	2252609.85391
52	497986.85993	2252608.0397
53	497989.5349	2252606.58303
54	497991.25642	2252605.73551
55	497993.41495	2252605.44417
56	498000.15205	2252605.41934
57	498014.86774	2252605.4359
58	498026.62043	2252605.44417
59	498040.261	2252605.40874
60	498040.461	2252605.40822
61	498045.73923	2252605.39451
62	498051.061	2252605.41703
63	498051.261	2252605.41787
64	498055.5221	2252605.4359
65	498056.74703	2252605.74213
66	498058.9817	2252606.53668
67	498060.76943	2252607.59607
68	498062.02746	2252608.68858
69	498063.25239	2252610.14525
70	498064.08005	2252611.40328
71	498064.74217	2252612.90134
72	498065.17255	2252614.22558
73	498065.50361	2252615.98021
74	498065.56982	2252617.68518
75	498065.3806	2252625.02781
76	498066.89205	2252625.05095
77	498067.38175	2252594.8642

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 07

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497946.19597	2252619.70277
2	497967.05298	2252620.02206
3	497967.9207	2252620.03534
4	497967.964	2252620.03984
5	497968.006	2252620.05174
6	497968.0452	2252620.07074
7	497968.0805	2252620.09624
8	497968.1108	2252620.12754
9	497968.1353	2252620.16364
10	497968.1531	2252620.20344
11	497968.1637	2252620.24564
12	497968.1668	2252620.28914
13	497968.1624	2252620.33254

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
14	497968.1505	2252620.37444
15	497968.1314	2252620.41364
16	497968.1059	2252620.44894
17	497968.0746	2252620.47924
18	497968.0385	2252620.50374
19	497967.9988	2252620.52154
20	497967.9565	2252620.53214
21	497967.913	2252620.53524
22	497967.05463	2252620.5221
23	497946.17844	2252620.20252
24	497946.07322	2252623.2013
25	497969.3853	2252623.55819
26	497969.3853	2252615.41165





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
27	497969.3085	2252615.43805
28	497968.84622	2252615.57013
29	497966.48527	2252615.53711
30	497953.62388	2252615.30597
31	497949.7599	2252615.25044
32	497949.7705	2252615.26424
33	497946.35355	2252615.21194

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 08

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497900.73227	2252619.00676
2	497921.46821	2252619.3242
3	497921.5038	2252619.32474
4	497921.5472	2252619.32924
5	497921.5891	2252619.34114
6	497921.6283	2252619.36014
7	497921.6636	2252619.38564
8	497921.694	2252619.41694
9	497921.7184	2252619.45304
10	497921.7362	2252619.49284
11	497921.7469	2252619.53504
12	497921.75	2252619.57854
13	497921.7455	2252619.62184
14	497921.7336	2252619.66384
15	497921.7146	2252619.70304
16	497921.689	2252619.73834
17	497921.6578	2252619.76864
18	497921.6217	2252619.79314
19	497921.5819	2252619.81094
20	497921.5397	2252619.82154
21	497921.4962	2252619.82464
22	497921.46366	2252619.82415
23	497900.73227	2252619.50678
24	497900.73227	2252622.50717
25	497946.07322	2252623.2013
26	497946.17844	2252620.20252
27	497924.9961	2252619.87824
28	497924.96132	2252619.87472
29	497924.9527	2252619.87384
30	497924.9108	2252619.86184
31	497924.8716	2252619.84284
32	497924.8363	2252619.81734
33	497924.806	2252619.78604
34	497924.7815	2252619.74994
35	497924.7637	2252619.71014
36	497924.7531	2252619.66794
37	497924.7499	2252619.62444
38	497924.7544	2252619.58114
39	497924.7663	2252619.53924

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
40	497924.7853	2252619.49994
41	497924.8109	2252619.46464
42	497924.8422	2252619.43434
43	497924.8782	2252619.40994
44	497924.9193	2252619.39174
45	497924.9603	2252619.38144
46	497924.97407	2252619.38045
47	497925.0033	2252619.37834
48	497946.19597	2252619.70277
49	497946.35355	2252615.21194
50	497938.8745	2252615.09744
51	497938.45443	2252615.09101
52	497931.9253	2252614.99104
53	497931.8635	2252614.99034
54	497931.7861	2252614.98904
55	497923.9835	2252614.86964
56	497920.63113	2252614.81837
57	497914.0531	2252614.71774
58	497913.9573	2252614.71634
59	497902.73203	2252614.54468
60	497900.73227	2252614.51409





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 09

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497857.07682	2252618.33841
2	497875.0117	2252618.61294
3	497875.02329	2252618.61415
4	497875.0551	2252618.61744
5	497875.097	2252618.62934
6	497875.1362	2252618.64834
7	497875.1715	2252618.67394
8	497875.2019	2252618.70524
9	497875.2263	2252618.74124
10	497875.2441	2252618.78104
11	497875.2547	2252618.82334
12	497875.2578	2252618.86764
13	497875.2578	2252618.87064
14	497875.2534	2252618.91394
15	497875.2415	2252618.95584
16	497875.2224	2252618.99504
17	497875.1969	2252619.03034
18	497875.1656	2252619.06074
19	497875.1295	2252619.08514
20	497875.0898	2252619.10294
21	497875.0475	2252619.11364
22	497875.01969	2252619.11563
23	497875.004	2252619.11674
24	497857.07682	2252618.8423
25	497857.07682	2252621.83883
26	497900.73227	2252622.50717
27	497900.73227	2252619.50678
28	497878.5792	2252619.16764
29	497878.504	2252619.16654
30	497878.4606	2252619.16204
31	497878.45865	2252619.16149
32	497878.4187	2252619.15014
33	497878.3795	2252619.13114
34	497878.3442	2252619.10554
35	497878.3138	2252619.07424
36	497878.2894	2252619.03824
37	497878.2716	2252618.99844
38	497878.2609	2252618.95614
39	497878.2578	2252618.91274
40	497878.2623	2252618.86934
41	497878.2742	2252618.82744
42	497878.2932	2252618.78824
43	497878.3188	2252618.75294
44	497878.35	2252618.72254
45	497878.3861	2252618.69814
46	497878.4259	2252618.68034
47	497878.4681	2252618.66974
48	497878.5116	2252618.66654

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497878.5869	2252618.66774
50	497900.73227	2252619.00676
51	497900.73227	2252614.51409
52	497896.0537	2252614.44254
53	497895.8863	2252614.43984
54	497884.75754	2252614.26956
55	497880.5085	2252614.20454
56	497878.1609	2252614.16874
57	497878.1451	2252614.16854
58	497866.89415	2252613.99638
59	497860.4485	2252613.89774
60	497860.2417	2252613.89444
61	497857.07682	2252613.84602





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497809.54088	2252617.61071
2	497828.5196	2252617.90124
3	497828.5629	2252617.90564
4	497828.56958	2252617.90756
5	497828.6048	2252617.91764
6	497828.644	2252617.93664
7	497828.6793	2252617.96214
8	497828.7097	2252617.99344
9	497828.7341	2252618.02954
10	497828.7519	2252618.06924
11	497828.7626	2252618.11154
12	497828.7657	2252618.15504
13	497828.7612	2252618.19834
14	497828.7493	2252618.24024
15	497828.7303	2252618.27944
16	497828.7048	2252618.31484
17	497828.6735	2252618.34514
18	497828.6374	2252618.36954
19	497828.5976	2252618.38744
20	497828.559	2252618.39714
21	497828.5554	2252618.39804
22	497828.5119	2252618.40114
23	497809.54088	2252618.11072
24	497809.54088	2252621.1111
25	497857.07682	2252621.83883
26	497857.07682	2252618.8423
27	497832.0871	2252618.45974
28	497832.0437	2252618.45524
29	497832.0118	2252618.45474
30	497831.9684	2252618.45024
31	497831.94258	2252618.44291
32	497831.9265	2252618.43834
33	497831.8873	2252618.41934
34	497831.852	2252618.39384
35	497831.8217	2252618.36254
36	497831.7972	2252618.32644
37	497831.7794	2252618.28664
38	497831.7688	2252618.24444
39	497831.7656	2252618.20094
40	497831.7701	2252618.15764
41	497831.782	2252618.11564
42	497831.801	2252618.07644
43	497831.8266	2252618.04114
44	497831.8579	2252618.01084
45	497831.8939	2252617.98634
46	497831.9337	2252617.96854
47	497831.9497	2252617.96453
48	497831.976	2252617.95794

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497832.0194	2252617.95484
50	497857.07682	2252618.33841
51	497857.07682	2252613.84602
52	497848.95536	2252613.72175
53	497842.3349	2252613.62044
54	497841.9147	2252613.61404
55	497831.02084	2252613.44746
56	497824.4277	2252613.34664
57	497824.2009	2252613.34304
58	497813.11748	2252613.17351
59	497809.54088	2252613.1188





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 100

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497685.27215	2252544.98995
2	497686.37711	2252543.58202
3	497686.37711	2252537.17852
4	497679.6863	2252537.12534
5	497679.6781	2252537.12514
6	497673.68324	2252544.88179
7	497679.33795	2252544.93456
8	497679.69641	2252544.45399
9	497679.717	2252543.09514
10	497683.99942	2252543.21868
11	497682.65199	2252544.9655

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 101

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497649.50605	2252553.27058
2	497649.1367	2252553.74847
3	497660.29892	2252562.19952
4	497661.48937	2252560.65922
5	497666.72854	2252553.88035
6	497665.25373	2252552.75004
7	497666.79852	2252550.5336
8	497664.71641	2252548.82089
9	497667.76211	2252544.82652
10	497665.07602	2252544.80145
11	497662.95581	2252547.55012
12	497661.3396	2252546.30451
13	497661.58667	2252545.95451
14	497661.15431	2252545.58391
15	497661.76102	2252544.77051
16	497656.11621	2252544.71783
17	497650.3588	2252552.16723

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 102

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497667.76211	2252544.82652
2	497668.81347	2252543.44769
3	497668.75001	2252537.03817
4	497662.1009	2252536.98524
5	497662.0925	2252536.98524
6	497656.11621	2252544.71783
7	497661.76102	2252544.77051
8	497662.09109	2252544.32801
9	497662.11167	2252542.96917
10	497666.39409	2252543.0927
11	497665.07602	2252544.80145





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 103

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497643.94702	2252560.46329
2	497649.1367	2252553.74847
3	497647.62728	2252552.60567
4	497649.2799	2252550.41279
5	497647.05523	2252548.63305
6	497650.16486	2252544.66228
7	497647.5626	2252544.63799
8	497645.41347	2252547.42414
9	497643.79727	2252546.17854
10	497644.04433	2252545.82853
11	497643.61197	2252545.45794
12	497644.24665	2252544.60705
13	497638.54882	2252544.55387
14	497632.7967	2252551.99624
15	497632.7358	2252552.07504
16	497632.45987	2252552.43207
17	497631.92483	2252553.12438
18	497631.57582	2252553.57597
19	497642.70441	2252562.07108

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 104

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497650.16486	2252544.66228
2	497651.18675	2252543.35741
3	497651.06713	2252536.89761
4	497644.5167	2252536.84554
5	497644.5065	2252536.84554
6	497638.54882	2252544.55387
7	497644.24665	2252544.60705
8	497644.54875	2252544.20203
9	497644.56934	2252542.84319
10	497648.85176	2252542.96672
11	497647.5626	2252544.63799

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 105

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497595.38004	2252575.6787
2	497601.11848	2252575.6787
3	497603.01998	2252575.26558
4	497608.30569	2252574.1111
5	497613.99208	2252574.19146
6	497616.52741	2252574.60345
7	497621.29604	2252577.44329
8	497621.78822	2252577.73639
9	497623.07399	2252578.19819
10	497624.35926	2252578.01192

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	497624.60842	2252577.86552
12	497624.9966	2252577.63744
13	497625.0993	2252577.57284
14	497626.1631	2252576.90454
15	497626.5189	2252576.68104
16	497626.667	2252576.58764
17	497627.2355	2252576.22534
18	497627.3951	2252576.12834
19	497627.6503	2252575.96734
20	497627.908	2252575.81654





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
21	497628.3188	2252575.56674
22	497628.5376	2252575.44794
23	497628.7973	2252575.29594
24	497629.0604	2252575.16414
25	497629.4193	2252574.96934
26	497629.6842	2252574.85174
27	497629.9659	2252574.71064
28	497630.2198	2252574.61394
29	497630.5422	2252574.47084
30	497630.851	2252574.37364
31	497631.1622	2252574.25514
32	497631.4015	2252574.20034
33	497631.6927	2252574.10864
34	497632.0487	2252574.05204
35	497632.3921	2252573.97334
36	497632.7497	2252573.94054
37	497632.8759	2252573.92044
38	497632.9552	2252573.92164
39	497633.1144	2252573.90704
40	497633.3352	2252573.92754
41	497634.0925	2252573.93924
42	497634.717	2252574.05584
43	497634.9477	2252574.07724
44	497635.121	2252574.13124
45	497635.3106	2252574.16664
46	497635.793	2252574.34064
47	497636.2001	2252574.46754
48	497636.3872	2252574.55504
49	497636.4837	2252574.58984
50	497636.6003	2252574.65464
51	497636.8975	2252574.79364
52	497637.1349	2252574.95194
53	497637.569	2252575.19334
54	497638.3131	2252575.73754
55	497638.4328	2252575.81734
56	497638.5255	2252575.89284
57	497638.5721	2252575.92694
58	497639.2838	2252576.51064
59	497639.4476	2252576.64414
60	497639.5324	2252576.71224
61	497640.0785	2252577.15094
62	497640.4664	2252577.46094
63	497640.4904	2252577.47584
64	497641.8164	2252578.30254
65	497642.5073	2252578.62264
66	497642.6019	2252578.66064
67	497643.0643	2252578.78234
68	497643.53932	2252578.89978
69	497643.53932	2252576.86309
70	497643.5359	2252576.86214

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
71	497643.5111	2252576.85494
72	497643.4214	2252576.82794
73	497643.3961	2252576.81994
74	497643.3095	2252576.79154
75	497643.2835	2252576.78264
76	497643.2	2252576.75304
77	497643.1734	2252576.74314
78	497643.093	2252576.71234
79	497643.0658	2252576.70154
80	497642.9887	2252576.66964
81	497642.9611	2252576.65774
82	497642.8867	2252576.62464
83	497642.8583	2252576.61154
84	497642.7857	2252576.57684
85	497642.7562	2252576.56234
86	497642.6844	2252576.52564
87	497642.6535	2252576.50944
88	497642.5817	2252576.47054
89	497642.5491	2252576.45234
90	497642.4773	2252576.41134
91	497642.4431	2252576.39124
92	497642.3716	2252576.34814
93	497642.3357	2252576.32604
94	497642.2643	2252576.28114
95	497642.2267	2252576.25694
96	497642.1555	2252576.21024
97	497642.1161	2252576.18404
98	497642.0451	2252576.13574
99	497642.0039	2252576.10724
100	497641.9332	2252576.05754
101	497641.8901	2252576.02684
102	497641.8196	2252575.97584
103	497641.7747	2252575.94284
104	497641.7045	2252575.89064
105	497641.6576	2252575.85534
106	497641.5877	2252575.80204
107	497641.5388	2252575.76434
108	497641.4692	2252575.71024
109	497641.4183	2252575.67024
110	497641.3491	2252575.61534
111	497641.2961	2252575.57294
112	497641.2272	2252575.51754
113	497641.172	2252575.47274
114	497641.1034	2252575.41704
115	497641.046	2252575.37014
116	497640.9778	2252575.31404
117	497640.9181	2252575.26494
118	497640.8502	2252575.20884
119	497640.7882	2252575.15744
120	497640.7206	2252575.10154





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
121	497640.656	2252575.04794
122	497640.5889	2252574.99224
123	497640.5218	2252574.93654
124	497640.455	2252574.88114
125	497640.3853	2252574.82344
126	497640.3188	2252574.76864
127	497640.2464	2252574.70884
128	497640.1804	2252574.65474
129	497640.105	2252574.59314
130	497640.0393	2252574.53974
131	497639.9608	2252574.47644
132	497639.8955	2252574.42394
133	497639.8138	2252574.35894
134	497639.7487	2252574.30754
135	497639.6638	2252574.24104
136	497639.5991	2252574.19084
137	497639.5107	2252574.12294
138	497639.4462	2252574.07404
139	497639.3542	2252574.00484
140	497639.29	2252573.95724
141	497639.1941	2252573.88704
142	497639.1304	2252573.84094
143	497639.0305	2252573.76974
144	497638.9672	2252573.72534
145	497638.8631	2252573.65334
146	497638.8001	2252573.61054
147	497638.6916	2252573.53814
148	497638.6641	2252573.52014
149	497638.6289	2252573.49744
150	497638.516	2252573.42454
151	497638.491	2252573.40874
152	497638.4537	2252573.38564
153	497638.336	2252573.31274
154	497638.3071	2252573.29534
155	497638.2741	2252573.27574
156	497638.1513	2252573.20314
157	497638.1231	2252573.18694
158	497638.0899	2252573.16824
159	497637.962	2252573.09624
160	497637.9324	2252573.08014
161	497637.9014	2252573.06354
162	497637.7685	2252572.99264
163	497637.7427	2252572.97924
164	497637.7089	2252572.96204
165	497637.636	2252572.92514
166	497637.544	2252572.87924
167	497637.5136	2252572.86474
168	497637.3728	2252572.79764
169	497637.3468	2252572.78574
170	497637.3163	2252572.77194

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
171	497637.2439	2252572.73934
172	497637.1174	2252572.68364
173	497636.9695	2252572.62164
174	497636.9441	2252572.61134
175	497636.9166	2252572.60044
176	497636.7651	2252572.54064
177	497636.714	2252572.52124
178	497636.6396	2252572.49394
179	497636.51	2252572.44694
180	497636.3517	2252572.39284
181	497636.3044	2252572.37724
182	497636.1427	2252572.32594
183	497636.0974	2252572.31214
184	497635.9323	2252572.26374
185	497635.8891	2252572.25164
186	497635.7207	2252572.20634
187	497635.6796	2252572.19584
188	497635.5078	2252572.15374
189	497635.4689	2252572.14474
190	497635.2939	2252572.10604
191	497635.2571	2252572.09834
192	497635.079	2252572.06314
193	497635.0445	2252572.05674
194	497634.8632	2252572.02524
195	497634.8309	2252572.02004
196	497634.6466	2252571.99234
197	497634.6166	2252571.98814
198	497634.4293	2252571.96444
199	497634.4015	2252571.96124
200	497634.2113	2252571.94154
201	497634.1859	2252571.93914
202	497633.9926	2252571.92384
203	497633.9696	2252571.92224
204	497633.7733	2252571.91134
205	497633.7526	2252571.91044
206	497633.5536	2252571.90424
207	497633.5353	2252571.90394
208	497633.3339	2252571.90244
209	497633.318	2252571.90254
210	497633.1145	2252571.90604
211	497633.1011	2252571.90644
212	497632.8957	2252571.91524
213	497632.8847	2252571.91584
214	497632.678	2252571.92984
215	497632.6695	2252571.93054
216	497632.462	2252571.94964
217	497632.456	2252571.95034
218	497632.2479	2252571.97464
219	497632.2443	2252571.97504
220	497632.03515	2252572.00444





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
221	497631.82615	2252572.03874
222	497631.6208	2252572.07714
223	497631.6175	2252572.07784
224	497631.4171	2252572.11974
225	497631.4116	2252572.12104
226	497631.2154	2252572.16644
227	497631.2077	2252572.16824
228	497631.0159	2252572.21684
229	497631.0061	2252572.21944
230	497630.8185	2252572.27084
231	497630.8065	2252572.27424
232	497630.6231	2252572.32834
233	497630.6092	2252572.33254
234	497630.4298	2252572.38904
235	497630.4138	2252572.39424
236	497630.2385	2252572.45294
237	497630.2205	2252572.45914
238	497630.0491	2252572.51974
239	497630.0293	2252572.52694
240	497629.8616	2252572.58944
241	497629.8399	2252572.59774
242	497629.6761	2252572.66174
243	497629.6526	2252572.67114
244	497629.4923	2252572.73664
245	497629.4671	2252572.74714
246	497629.3106	2252572.81374
247	497629.2835	2252572.82554
248	497629.1306	2252572.89314
249	497629.1018	2252572.90614
250	497628.9524	2252572.97454
251	497628.9219	2252572.98874
252	497628.7759	2252573.05784
253	497628.7437	2252573.07324
254	497628.6011	2252573.14274
255	497628.5672	2252573.15954
256	497628.428	2252573.22934
257	497628.3926	2252573.24734
258	497628.2566	2252573.31724
259	497628.2196	2252573.33654
260	497628.0867	2252573.40654
261	497628.0481	2252573.42714
262	497627.9182	2252573.49714
263	497627.8782	2252573.51894
264	497627.7513	2252573.58874
265	497627.7098	2252573.61184
266	497627.5858	2252573.68144
267	497627.5428	2252573.70574
268	497627.4217	2252573.77494
269	497627.3772	2252573.80054
270	497627.259	2252573.86924

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
271	497627.213	2252573.89614
272	497627.0975	2252573.96424
273	497627.0502	2252573.99234
274	497626.9374	2252574.05974
275	497626.8887	2252574.08914
276	497626.7786	2252574.15574
277	497626.7285	2252574.18634
278	497626.621	2252574.25214
279	497626.5695	2252574.28384
280	497626.4646	2252574.34874
281	497626.4118	2252574.38144
282	497626.3095	2252574.44534
283	497626.2553	2252574.47924
284	497626.1554	2252574.54204
285	497626.0999	2252574.57694
286	497626.0025	2252574.63864
287	497625.9457	2252574.67454
288	497625.8506	2252574.73494
289	497625.7925	2252574.77194
290	497625.6998	2252574.83094
291	497625.6404	2252574.86884
292	497625.55	2252574.92664
293	497625.4894	2252574.96534
294	497625.4013	2252575.02174
295	497625.3395	2252575.06124
296	497625.2536	2252575.11624
297	497625.1906	2252575.15654
298	497625.107	2252575.21004
299	497625.0428	2252575.25104
300	497624.9613	2252575.30304
301	497624.896	2252575.34464
302	497624.8167	2252575.39514
303	497623.34335	2252576.12253
304	497622.5652	2252575.87494
305	497617.18895	2252572.67394
306	497614.1648	2252572.16992
307	497607.95734	2252572.16992
308	497601.04248	2252573.68199
309	497590.65328	2252573.63983
310	497590.14848	2252573.63778
311	497583.83492	2252573.35482
312	497578.75893	2252571.78916
313	497571.5675	2252572.33672
314	497570.9134	2252572.38249
315	497570.90296	2252572.38253
316	497570.94294	2252574.20168
317	497571.64107	2252574.16883
318	497571.64176	2252574.18599
319	497578.57215	2252573.79418
320	497583.48436	2252575.35047





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
321	497587.83064	2252575.5259
322	497590.65328	2252575.62762
323	497591.59968	2252575.66172

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 106

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497643.53932	2252578.89978
2	497643.8191	2252578.96894
3	497644.3515	2252579.02914
4	497645.0848	2252579.09854
5	497645.6604	2252579.09784
6	497646.3881	2252579.08284
7	497646.8769	2252579.03894
8	497647.8269	2252578.93034
9	497648.4212	2252578.83494
10	497648.922	2252578.74114
11	497649.5068	2252578.60094
12	497650.1822	2252578.41454
13	497650.7261	2252578.22214
14	497651.3535	2252577.96304
15	497652.0957	2252577.58104
16	497652.2287	2252577.50584
17	497652.4288	2252577.36094
18	497653.5696	2252576.47254
19	497653.9848	2252576.10564
20	497654.1044	2252575.99524
21	497654.6397	2252575.50124
22	497654.7146	2252575.43484
23	497655.0093	2252575.16194
24	497655.2606	2252574.95084
25	497655.6086	2252574.64234
26	497655.8509	2252574.45494
27	497655.9461	2252574.37504
28	497656.0027	2252574.33764
29	497656.1399	2252574.23164
30	497656.3256	2252574.12464
31	497656.9522	2252573.71114
32	497657.5849	2252573.39884
33	497657.757	2252573.29964
34	497657.9001	2252573.24324
35	497658.0314	2252573.17844
36	497658.5614	2252572.98264
37	497658.9435	2252572.83204
38	497659.0629	2252572.79734
39	497659.171	2252572.75734
40	497659.7835	2252572.58754
41	497660.1856	2252572.47054
42	497660.2775	2252572.45064
43	497660.3582	2252572.42824

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
44	497661.078	2252572.27704
45	497661.4684	2252572.19244
46	497661.5291	2252572.18234
47	497661.5805	2252572.17154
48	497662.4405	2252572.03064
49	497662.7771	2252571.97464
50	497662.8081	2252571.97044
51	497662.825	2252571.96764
52	497664.079	2252571.79684
53	497664.097	2252571.79444
54	497665.3284	2252571.63864
55	497665.5159	2252571.61494
56	497666.4152	2252571.49654
57	497666.5645	2252571.47634
58	497666.6334	2252571.46704
59	497667.2232	2252571.38284
60	497667.7854	2252571.30194
61	497667.9919	2252571.27224
62	497668.9908	2252571.12354
63	497669.2612	2252571.08334
64	497669.5359	2252571.04254
65	497670.1937	2252570.94464
66	497670.3339	2252570.92454
67	497670.5274	2252570.89594
68	497670.8545	2252570.84994
69	497671.3991	2252570.77194
70	497671.5804	2252570.74794
71	497671.7983	2252570.71734
72	497672.0947	2252570.67994
73	497672.6136	2252570.61124
74	497672.909	2252570.57704
75	497673.1818	2252570.54254
76	497673.486	2252570.51014
77	497673.8437	2252570.46874
78	497674.087	2252570.44624
79	497674.3836	2252570.41464
80	497674.6869	2252570.39064
81	497675.0882	2252570.35354
82	497675.389	2252570.33524
83	497675.698	2252570.31084
84	497675.9808	2252570.29924
85	497676.3398	2252570.27744
86	497676.6779	2252570.27074





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
87	497677.0159	2252570.25694
88	497677.2751	2252570.25894
89	497677.5906	2252570.25274
90	497677.9638	2252570.26434
91	497678.3284	2252570.26714
92	497678.5578	2252570.28274
93	497678.8328	2252570.29124
94	497679.2422	2252570.32924
95	497679.6263	2252570.35534
96	497679.8226	2252570.38314
97	497680.0588	2252570.40504
98	497680.5017	2252570.47924
99	497680.9005	2252570.53564
100	497681.0647	2252570.57354
101	497681.2607	2252570.60634
102	497681.7314	2252570.72734
103	497682.1421	2252570.82204
104	497682.3257	2252570.88004
105	497682.4307	2252570.90704
106	497682.5613	2252570.95444
107	497682.8826	2252571.05604
108	497683.1113	2252571.15434
109	497683.5617	2252571.31804
110	497684.3357	2252571.68064
111	497684.4996	2252571.75104
112	497684.5822	2252571.79604
113	497684.6556	2252571.83044
114	497685.2731	2252572.17264
115	497685.6245	2252572.36424
116	497685.6788	2252572.39754
117	497685.7214	2252572.42114
118	497686.4512	2252572.87104
119	497686.7273	2252573.04024
120	497686.7543	2252573.05784
121	497686.768	2252573.06654
122	497687.8048	2252573.74244
123	497687.8186	2252573.75144
124	497688.8407	2252574.42524
125	497689.199	2252574.65434
126	497689.885	2252575.08994
127	497689.9383	2252575.12374
128	497690.2026	2252575.27974
129	497690.9472	2252575.70704
130	497691.165	2252575.83204
131	497691.78	2252576.15084
132	497692.1471	2252576.33264
133	497692.6805	2252576.57004
134	497693.1457	2252576.76924
135	497693.3151	2252576.84184
136	497693.8502	2252577.04654

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
137	497694.2835	2252577.20504
138	497694.4907	2252577.28084
139	497695.0424	2252577.46304
140	497695.4429	2252577.58884
141	497695.6898	2252577.66634
142	497696.2514	2252577.82764
143	497696.6206	2252577.92814
144	497696.9094	2252578.00674
145	497697.4786	2252578.15054
146	497697.8137	2252578.23074
147	497698.1458	2252578.31034
148	497698.726	2252578.44144
149	497699.0238	2252578.50554
150	497699.3945	2252578.58534
151	497699.979	2252578.70614
152	497700.236	2252578.75724
153	497700.6746	2252578.84454
154	497701.2683	2252578.95994
155	497701.4538	2252578.99524
156	497702.0325	2252579.10554
157	497702.2459	2252579.14604
158	497702.6747	2252579.22644
159	497702.9977	2252579.28694
160	497703.6682	2252579.41144
161	497703.8963	2252579.45244
162	497704.3601	2252579.53584
163	497704.9324	2252579.63694
164	497705.1178	2252579.66764
165	497705.6422	2252579.75444
166	497706.1992	2252579.84444
167	497706.3386	2252579.86454
168	497706.9153	2252579.94784
169	497707.4614	2252580.02454
170	497707.5589	2252580.03594
171	497708.2056	2252580.11134
172	497708.7173	2252580.16924
173	497708.7787	2252580.17424
174	497709.5648	2252580.23884
175	497709.9719	2252580.27134
176	497709.9976	2252580.27234
177	497711.2157	2252580.32204
178	497711.2307	2252580.32234
179	497711.4244	2252580.32104
180	497712.4323	2252580.31344
181	497712.4726	2252580.31314
182	497712.9523	2252580.28544
183	497713.6474	2252580.24234
184	497713.7066	2252580.23864
185	497714.1663	2252580.18604
186	497714.7342	2252580.11678





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
187	497714.7342	2252578.10374
188	497714.6966	2252578.10934
189	497714.5874	2252578.12524
190	497714.5421	2252578.13164
191	497714.4348	2252578.14644
192	497714.3878	2252578.15274
193	497714.2823	2252578.16644
194	497714.2337	2252578.17254
195	497714.1299	2252578.18514
196	497714.0797	2252578.19104
197	497713.9777	2252578.20274
198	497713.9257	2252578.20844
199	497713.8255	2252578.21914
200	497713.7718	2252578.22464
201	497713.6733	2252578.23434
202	497713.6179	2252578.23954
203	497713.521	2252578.24834
204	497713.464	2252578.25334
205	497713.3687	2252578.26114
206	497713.3099	2252578.26584
207	497713.2163	2252578.27284
208	497713.1558	2252578.27724
209	497713.0638	2252578.28334
210	497713.0015	2252578.28734
211	497712.911	2252578.29274
212	497712.8469	2252578.29624
213	497712.7581	2252578.30084
214	497712.6922	2252578.30404
215	497712.6049	2252578.30784
216	497712.5371	2252578.31064
217	497712.4514	2252578.31374
218	497712.3818	2252578.31594
219	497712.2976	2252578.31844
220	497712.2262	2252578.32024
221	497712.1436	2252578.32204
222	497712.0704	2252578.32344
223	497711.9893	2252578.32464
224	497711.9142	2252578.32544
225	497711.8348	2252578.32614
226	497711.7579	2252578.32644
227	497711.68	2252578.32664
228	497711.6012	2252578.32644
229	497711.5249	2252578.32604
230	497711.4443	2252578.32534
231	497711.3696	2252578.32444
232	497711.2871	2252578.32314
233	497711.2141	2252578.32184
234	497711.1296	2252578.31994
235	497711.0582	2252578.31824
236	497710.9719	2252578.31584

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
237	497710.9021	2252578.31364
238	497710.8139	2252578.31074
239	497710.7457	2252578.30824
240	497710.6556	2252578.30464
241	497710.5891	2252578.30174
242	497710.4971	2252578.29754
243	497710.4322	2252578.29434
244	497710.3383	2252578.28954
245	497710.275	2252578.28614
246	497710.1792	2252578.28064
247	497710.1176	2252578.27694
248	497710.0199	2252578.27084
249	497709.9599	2252578.26694
250	497709.8602	2252578.26014
251	497709.8019	2252578.25594
252	497709.7003	2252578.24844
253	497709.6437	2252578.24414
254	497709.5402	2252578.23604
255	497709.4852	2252578.23154
256	497709.3797	2252578.22264
257	497709.3265	2252578.21804
258	497709.219	2252578.20854
259	497709.1674	2252578.20374
260	497709.0581	2252578.19354
261	497709.0082	2252578.18874
262	497708.8968	2252578.17774
263	497708.8486	2252578.17294
264	497708.7353	2252578.16134
265	497708.6888	2252578.15644
266	497708.5736	2252578.14404
267	497708.5288	2252578.13914
268	497708.4116	2252578.12604
269	497708.3685	2252578.12114
270	497708.2493	2252578.10734
271	497708.2079	2252578.10234
272	497708.0868	2252578.08784
273	497708.0471	2252578.08304
274	497707.924	2252578.06764
275	497707.8861	2252578.06294
276	497707.7609	2252578.04684
277	497707.7248	2252578.04224
278	497707.5976	2252578.02544
279	497707.5632	2252578.02094
280	497707.4341	2252578.00344
281	497707.4014	2252577.99904
282	497707.2702	2252577.98084
283	497707.2393	2252577.97644
284	497707.1062	2252577.95764
285	497707.077	2252577.95344
286	497706.9419	2252577.93384





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
287	497706.9145	2252577.92974
288	497706.7773	2252577.90944
289	497706.7517	2252577.90554
290	497706.6125	2252577.88454
291	497706.5887	2252577.88084
292	497706.4474	2252577.85914
293	497706.4254	2252577.85574
294	497706.2821	2252577.83324
295	497706.2619	2252577.83004
296	497706.1166	2252577.80684
297	497706.0982	2252577.80384
298	497705.9508	2252577.78004
299	497705.9342	2252577.77734
300	497705.7848	2252577.75274
301	497705.7699	2252577.75024
302	497705.6185	2252577.72504
303	497705.6055	2252577.72284
304	497705.452	2252577.69694
305	497705.4408	2252577.69504
306	497705.2852	2252577.66844
307	497705.2759	2252577.66684
308	497705.1182	2252577.63954
309	497705.1107	2252577.63824
310	497704.951	2252577.61034
311	497704.9453	2252577.60934
312	497704.7836	2252577.58084
313	497704.7797	2252577.58014
314	497704.6149	2252577.55084
315	497704.4479	2252577.52084
316	497704.28065	2252577.49059
317	497704.115	2252577.46044
318	497704.1114	2252577.45964
319	497703.9482	2252577.42974
320	497703.9428	2252577.42874
321	497703.7812	2252577.39894
322	497703.774	2252577.39764
323	497703.6141	2252577.36804
324	497703.6049	2252577.36634
325	497703.4466	2252577.33684
326	497703.4356	2252577.33474
327	497703.279	2252577.30554
328	497703.2661	2252577.30314
329	497703.1112	2252577.27404
330	497703.0963	2252577.27124
331	497702.9431	2252577.24244
332	497702.9264	2252577.23934
333	497702.7748	2252577.21074
334	497702.7562	2252577.20724
335	497702.6064	2252577.17894
336	497702.5859	2252577.17504

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
337	497702.4382	2252577.14714
338	497702.4159	2252577.14294
339	497702.2702	2252577.11544
340	497702.2461	2252577.11084
341	497702.1025	2252577.08354
342	497702.0765	2252577.07864
343	497701.935	2252577.05174
344	497701.9071	2252577.04644
345	497701.7677	2252577.01984
346	497701.7381	2252577.01414
347	497701.6007	2252576.98784
348	497701.5693	2252576.98184
349	497701.434	2252576.95584
350	497701.4007	2252576.94944
351	497701.2675	2252576.92364
352	497701.2325	2252576.91684
353	497701.1014	2252576.89124
354	497701.0646	2252576.88404
355	497700.9356	2252576.85884
356	497700.897	2252576.85114
357	497700.7701	2252576.82614
358	497700.7297	2252576.81814
359	497700.6049	2252576.79324
360	497700.5627	2252576.78484
361	497700.44	2252576.76014
362	497700.3962	2252576.75134
363	497700.2755	2252576.72684
364	497700.2299	2252576.71764
365	497700.1114	2252576.69334
366	497700.0641	2252576.68364
367	497699.9477	2252576.65954
368	497699.8986	2252576.64944
369	497699.7843	2252576.62544
370	497699.7336	2252576.61484
371	497699.6214	2252576.59114
372	497699.5689	2252576.57994
373	497699.4588	2252576.55644
374	497699.4047	2252576.54484
375	497699.2967	2252576.52134
376	497699.2409	2252576.50924
377	497699.135	2252576.48604
378	497699.0775	2252576.47324
379	497698.9737	2252576.45024
380	497698.9147	2252576.43704
381	497698.8129	2252576.41414
382	497698.7522	2252576.40034
383	497698.6526	2252576.37744
384	497698.5903	2252576.36314
385	497698.4927	2252576.34044
386	497698.4288	2252576.32554





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
387	497698.3333	2252576.30294
388	497698.2679	2252576.28744
389	497698.1744	2252576.26514
390	497698.1074	2252576.24884
391	497698.016	2252576.22664
392	497697.9474	2252576.20984
393	497697.858	2252576.18764
394	497697.7879	2252576.17024
395	497697.7006	2252576.14834
396	497697.629	2252576.13014
397	497697.5437	2252576.10834
398	497697.4705	2252576.08944
399	497697.3873	2252576.06774
400	497697.3126	2252576.04814
401	497697.2314	2252576.02664
402	497697.1552	2252576.00634
403	497697.076	2252575.98494
404	497696.9984	2252575.96384
405	497696.9212	2252575.94264
406	497696.8421	2252575.92074
407	497696.7669	2252575.89974
408	497696.6864	2252575.87704
409	497696.6131	2252575.85614
410	497696.5312	2252575.83264
411	497696.46	2252575.81204
412	497696.3767	2252575.78764
413	497696.3073	2252575.76714
414	497696.2227	2252575.74184
415	497696.1553	2252575.72154
416	497696.0692	2252575.69534
417	497696.0038	2252575.67524
418	497695.9164	2252575.64814
419	497695.8529	2252575.62824
420	497695.7642	2252575.60024
421	497695.7026	2252575.58054
422	497695.6127	2252575.55144
423	497695.553	2252575.53204
424	497695.4616	2252575.50204
425	497695.4039	2252575.48284
426	497695.3112	2252575.45174
427	497695.2554	2252575.43284
428	497695.1615	2252575.40064
429	497695.1075	2252575.38194
430	497695.0124	2252575.34874
431	497694.9603	2252575.33034
432	497694.864	2252575.29594
433	497694.8138	2252575.27774
434	497694.7162	2252575.24224
435	497694.6678	2252575.22444
436	497694.5691	2252575.18774

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
437	497694.5225	2252575.17024
438	497694.4227	2252575.13234
439	497694.3779	2252575.11514
440	497694.2768	2252575.07594
441	497694.2339	2252575.05914
442	497694.1318	2252575.01864
443	497694.0906	2252575.00214
444	497693.9873	2252574.96044
445	497693.948	2252574.94434
446	497693.8435	2252574.90134
447	497693.8059	2252574.88564
448	497693.7005	2252574.84114
449	497693.6646	2252574.82584
450	497693.5581	2252574.77994
451	497693.5239	2252574.76514
452	497693.4163	2252574.71784
453	497693.3839	2252574.70344
454	497693.2753	2252574.65464
455	497693.2447	2252574.64064
456	497693.135	2252574.59034
457	497693.1061	2252574.57694
458	497692.9954	2252574.52504
459	497692.9682	2252574.51214
460	497692.8564	2252574.45864
461	497692.8308	2252574.44624
462	497692.7183	2252574.39124
463	497692.6942	2252574.37934
464	497692.5808	2252574.32264
465	497692.5584	2252574.31134
466	497692.4439	2252574.25284
467	497692.4232	2252574.24204
468	497692.3076	2252574.18174
469	497692.2885	2252574.17154
470	497692.1716	2252574.10934
471	497692.1539	2252574.09974
472	497692.0357	2252574.03554
473	497692.0196	2252574.02674
474	497691.8997	2252573.96014
475	497691.8851	2252573.95204
476	497691.7636	2252573.88344
477	497691.7504	2252573.87594
478	497691.627	2252573.80514
479	497691.6152	2252573.79834
480	497691.49	2252573.72514
481	497691.4797	2252573.71914
482	497691.3526	2252573.64394
483	497691.3438	2252573.63874
484	497691.2149	2252573.56124
485	497691.2077	2252573.55694
486	497691.0769	2252573.47744





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
487	497691.0712	2252573.47394
488	497690.9386	2252573.39234
489	497690.9343	2252573.38964
490	497690.7999	2252573.30604
491	497690.7971	2252573.30434
492	497690.6601	2252573.21824
493	497690.5214	2252573.13024
494	497690.38225	2252573.04124
495	497690.2444	2252572.95254
496	497690.2409	2252572.95024
497	497690.1051	2252572.86224
498	497690.1001	2252572.85904
499	497689.9654	2252572.77124
500	497689.9588	2252572.76694
501	497689.8251	2252572.67944
502	497689.817	2252572.67414
503	497689.6844	2252572.58694
504	497689.6746	2252572.58054
505	497689.5431	2252572.49384
506	497689.5317	2252572.48634
507	497689.4013	2252572.40024
508	497689.3883	2252572.39164
509	497689.2589	2252572.30614
510	497689.2442	2252572.29644
511	497689.1159	2252572.21154
512	497689.0996	2252572.20074
513	497688.9723	2252572.11654
514	497688.9543	2252572.10464
515	497688.828	2252572.02124
516	497688.8083	2252572.00824
517	497688.6831	2252571.92574
518	497688.6617	2252571.91164
519	497688.5375	2252571.83004
520	497688.5144	2252571.81484
521	497688.3912	2252571.73414
522	497688.3663	2252571.71784
523	497688.2442	2252571.63824
524	497688.2175	2252571.62084
525	497688.0963	2252571.54224
526	497688.0678	2252571.52384
527	497687.9476	2252571.44644
528	497687.9174	2252571.42694
529	497687.7981	2252571.35064
530	497687.766	2252571.33024
531	497687.6478	2252571.25524
532	497687.6137	2252571.23364
533	497687.4965	2252571.16004
534	497687.4605	2252571.13754
535	497687.3442	2252571.06514
536	497687.3062	2252571.04174

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
537	497687.191	2252570.97074
538	497687.1511	2252570.94644
539	497687.0367	2252570.87684
540	497686.9949	2252570.85164
541	497686.8814	2252570.78354
542	497686.8376	2252570.75744
543	497686.7251	2252570.69084
544	497686.6792	2252570.66394
545	497686.5676	2252570.59884
546	497686.5196	2252570.57114
547	497686.409	2252570.50764
548	497686.3588	2252570.47914
549	497686.2491	2252570.41734
550	497686.1968	2252570.38814
551	497686.0881	2252570.32794
552	497686.0336	2252570.29804
553	497685.9259	2252570.23954
554	497685.8691	2252570.20894
555	497685.7623	2252570.15214
556	497685.7032	2252570.12104
557	497685.5974	2252570.06594
558	497685.536	2252570.03434
559	497685.4312	2252569.98104
560	497685.3674	2252569.94894
561	497685.2636	2252569.89744
562	497685.1974	2252569.86504
563	497685.0945	2252569.81524
564	497685.0259	2252569.78254
565	497684.924	2252569.73454
566	497684.8528	2252569.70154
567	497684.752	2252569.65554
568	497684.6782	2252569.62224
569	497684.5785	2252569.57814
570	497684.5021	2252569.54484
571	497684.4034	2252569.50254
572	497684.3244	2252569.46924
573	497684.2267	2252569.42884
574	497684.145	2252569.39564
575	497684.0484	2252569.35714
576	497683.9639	2252569.32404
577	497683.8684	2252569.28744
578	497683.7811	2252569.25464
579	497683.6868	2252569.22004
580	497683.5968	2252569.18764
581	497683.5039	2252569.15494
582	497683.4112	2252569.12304
583	497683.3199	2252569.09224
584	497683.2248	2252569.06094
585	497683.1351	2252569.03214
586	497683.0377	2252569.00154





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
587	497682.9499	2252568.97474
588	497682.8502	2252568.94494
589	497682.7644	2252568.91994
590	497682.6625	2252568.89104
591	497682.5786	2252568.86784
592	497682.4744	2252568.83974
593	497682.3925	2252568.81814
594	497682.286	2252568.79094
595	497682.206	2252568.77094
596	497682.0974	2252568.74464
597	497682.0193	2252568.72614
598	497681.9084	2252568.70074
599	497681.8323	2252568.68374
600	497681.7192	2252568.65934
601	497681.6451	2252568.64374
602	497681.5298	2252568.62014
603	497681.4578	2252568.60584
604	497681.3402	2252568.58324
605	497681.2702	2252568.57014
606	497681.1505	2252568.54864
607	497681.0825	2252568.53674
608	497680.9606	2252568.51614
609	497680.8947	2252568.50544
610	497680.7707	2252568.48584
611	497680.7068	2252568.47614
612	497680.5806	2252568.45764
613	497680.5188	2252568.44894
614	497680.3905	2252568.43144
615	497680.3308	2252568.42364
616	497680.2004	2252568.40734
617	497680.1427	2252568.40044
618	497680.0102	2252568.38514
619	497679.9547	2252568.37894
620	497679.82	2252568.36474
621	497679.7666	2252568.35944
622	497679.6299	2252568.34634
623	497679.5785	2252568.34164
624	497679.4398	2252568.32964
625	497679.3906	2252568.32564
626	497679.2497	2252568.31474
627	497679.2026	2252568.31134
628	497679.0598	2252568.30164
629	497679.0148	2252568.29874
630	497678.8699	2252568.29004
631	497678.8271	2252568.28764
632	497678.6802	2252568.28014
633	497678.6395	2252568.27824
634	497678.4906	2252568.27174
635	497678.452	2252568.27024
636	497678.3012	2252568.26494

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
637	497678.2647	2252568.26384
638	497678.1119	2252568.25954
639	497678.0775	2252568.25874
640	497677.9228	2252568.25564
641	497677.8906	2252568.25514
642	497677.7339	2252568.25324
643	497677.7038	2252568.25294
644	497677.5453	2252568.25204
645	497677.5173	2252568.25204
646	497677.3569	2252568.25234
647	497677.331	2252568.25244
648	497677.1687	2252568.25384
649	497677.1449	2252568.25414
650	497676.9808	2252568.25664
651	497676.9591	2252568.25704
652	497676.7932	2252568.26064
653	497676.7737	2252568.26104
654	497676.606	2252568.26574
655	497676.5885	2252568.26634
656	497676.419	2252568.27214
657	497676.4036	2252568.27264
658	497676.2324	2252568.27954
659	497676.2191	2252568.28004
660	497676.0462	2252568.28794
661	497676.035	2252568.28854
662	497675.8604	2252568.29744
663	497675.8512	2252568.29794
664	497675.6749	2252568.30784
665	497675.6678	2252568.30824
666	497675.4899	2252568.31924
667	497675.4849	2252568.31954
668	497675.3053	2252568.33154
669	497675.3023	2252568.33174
670	497675.1207	2252568.34479
671	497674.93805	2252568.35869
672	497674.7574	2252568.37324
673	497674.7544	2252568.37354
674	497674.5768	2252568.38854
675	497674.5717	2252568.38904
676	497674.3966	2252568.40464
677	497674.3895	2252568.40524
678	497674.217	2252568.42124
679	497674.2079	2252568.42214
680	497674.0379	2252568.43854
681	497674.0269	2252568.43964
682	497673.8594	2252568.45634
683	497673.8464	2252568.45764
684	497673.6815	2252568.47474
685	497673.6666	2252568.47634
686	497673.5041	2252568.49364





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
687	497673.4873	2252568.49544
688	497673.3274	2252568.51294
689	497673.3087	2252568.51514
690	497673.1513	2252568.53284
691	497673.1307	2252568.53514
692	497672.9758	2252568.55294
693	497672.9533	2252568.55554
694	497672.8009	2252568.57354
695	497672.7765	2252568.57644
696	497672.6265	2252568.59444
697	497672.6003	2252568.59764
698	497672.4527	2252568.61574
699	497672.4246	2252568.61924
700	497672.2794	2252568.63744
701	497672.2495	2252568.64114
702	497672.1067	2252568.65934
703	497672.0749	2252568.66344
704	497671.9344	2252568.68154
705	497671.9007	2252568.68594
706	497671.7625	2252568.70414
707	497671.7271	2252568.70884
708	497671.5912	2252568.72694
709	497671.5539	2252568.73194
710	497671.4202	2252568.75004
711	497671.3812	2252568.75534
712	497671.2497	2252568.77334
713	497671.2088	2252568.77894
714	497671.0796	2252568.79684
715	497671.0369	2252568.80284
716	497670.9098	2252568.82064
717	497670.8654	2252568.82684
718	497670.7405	2252568.84454
719	497670.6942	2252568.85104
720	497670.5714	2252568.86854
721	497670.5234	2252568.87544
722	497670.4027	2252568.89284
723	497670.3529	2252568.90004
724	497670.2343	2252568.91724
725	497670.1827	2252568.92474
726	497670.0662	2252568.94174
727	497670.0128	2252568.94954
728	497669.8984	2252568.96634
729	497669.8432	2252568.97444
730	497669.7308	2252568.99114
731	497669.6738	2252568.99954
732	497669.5635	2252569.01584
733	497669.5047	2252569.02464
734	497669.3963	2252569.04074
735	497669.3358	2252569.04974
736	497669.2294	2252569.06564

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
737	497669.1671	2252569.07494
738	497669.0627	2252569.09054
739	497668.9986	2252569.10014
740	497668.8961	2252569.11544
741	497668.8302	2252569.12534
742	497668.7297	2252569.14044
743	497668.662	2252569.15054
744	497668.5634	2252569.16524
745	497668.4939	2252569.17564
746	497668.3972	2252569.19004
747	497668.3259	2252569.20074
748	497668.2311	2252569.21494
749	497668.158	2252569.22584
750	497668.0651	2252569.23964
751	497667.9901	2252569.25074
752	497667.8992	2252569.26424
753	497667.8223	2252569.27564
754	497667.7332	2252569.28884
755	497667.6546	2252569.30044
756	497667.5674	2252569.31324
757	497667.4869	2252569.32504
758	497667.4015	2252569.33754
759	497667.3191	2252569.34954
760	497667.2356	2252569.36174
761	497667.1514	2252569.37384
762	497667.0696	2252569.38564
763	497666.9836	2252569.39804
764	497666.9037	2252569.40944
765	497666.8157	2252569.42204
766	497666.7376	2252569.43314
767	497666.6477	2252569.44584
768	497666.5715	2252569.45654
769	497666.4797	2252569.46944
770	497666.4052	2252569.47974
771	497666.3115	2252569.49284
772	497666.2388	2252569.50284
773	497666.1432	2252569.51594
774	497666.0723	2252569.52554
775	497665.9747	2252569.53874
776	497665.9056	2252569.54804
777	497665.806	2252569.56124
778	497665.7387	2252569.57024
779	497665.6371	2252569.58364
780	497665.5713	2252569.59214
781	497665.4673	2252569.60564
782	497665.403	2252569.61384
783	497665.2965	2252569.62754
784	497665.2338	2252569.63554
785	497665.1248	2252569.64934
786	497665.0637	2252569.65704





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
787	497664.9523	2252569.67104
788	497664.8928	2252569.67844
789	497664.7789	2252569.69284
790	497664.721	2252569.70004
791	497664.6046	2252569.71454
792	497664.5484	2252569.72154
793	497664.4296	2252569.73644
794	497664.375	2252569.74324
795	497664.2537	2252569.75854
796	497664.2009	2252569.76514
797	497664.0771	2252569.78074
798	497664.026	2252569.78724
799	497663.8997	2252569.80334
800	497663.8504	2252569.80964
801	497663.7216	2252569.82624
802	497663.674	2252569.83234
803	497663.5429	2252569.84944
804	497663.4971	2252569.85544
805	497663.3634	2252569.87314
806	497663.3194	2252569.87904
807	497663.1833	2252569.89734
808	497663.1412	2252569.90314
809	497663.0026	2252569.92214
810	497662.9624	2252569.92764
811	497662.8213	2252569.94754
812	497662.7829	2252569.95294
813	497662.6395	2252569.97354
814	497662.603	2252569.97884
815	497662.4572	2252570.00024
816	497662.4226	2252570.00544
817	497662.2744	2252570.02784
818	497662.2418	2252570.03284
819	497662.0912	2252570.05624
820	497662.0605	2252570.06104
821	497661.9076	2252570.08554
822	497661.8789	2252570.09024
823	497661.7237	2252570.11594
824	497661.6969	2252570.12044
825	497661.5394	2252570.14724
826	497661.5146	2252570.15154
827	497661.3548	2252570.17974
828	497661.332	2252570.18384
829	497661.1699	2252570.21344
830	497661.1492	2252570.21734
831	497660.9849	2252570.24834
832	497660.9661	2252570.25204
833	497660.7996	2252570.28464
834	497660.7829	2252570.28804
835	497660.6141	2252570.32234
836	497660.5994	2252570.32544

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
837	497660.4285	2252570.36154
838	497660.4159	2252570.36424
839	497660.2428	2252570.40224
840	497660.2322	2252570.40454
841	497660.057	2252570.44444
842	497660.0484	2252570.44644
843	497659.8711	2252570.48844
844	497659.8646	2252570.49004
845	497659.6852	2252570.53414
846	497659.6808	2252570.53524
847	497659.4981	2252570.58194
848	497659.3133	2252570.63114
849	497659.12855	2252570.68219
850	497658.9457	2252570.73474
851	497658.942	2252570.73584
852	497658.7623	2252570.78974
853	497658.7565	2252570.79144
854	497658.579	2252570.84684
855	497658.5712	2252570.84924
856	497658.396	2252570.90614
857	497658.3861	2252570.90934
858	497658.2133	2252570.96784
859	497658.2014	2252570.97194
860	497658.0309	2252571.03194
861	497658.017	2252571.03694
862	497657.8488	2252571.09854
863	497657.833	2252571.10444
864	497657.6673	2252571.16764
865	497657.6495	2252571.17454
866	497657.4861	2252571.23944
867	497657.4664	2252571.24744
868	497657.3056	2252571.31394
869	497657.2838	2252571.32314
870	497657.1256	2252571.39124
871	497657.1019	2252571.40164
872	497656.9461	2252571.47144
873	497656.9205	2252571.48314
874	497656.7673	2252571.55464
875	497656.7398	2252571.56774
876	497656.5892	2252571.64084
877	497656.5598	2252571.65534
878	497656.4119	2252571.73014
879	497656.3807	2252571.74624
880	497656.2354	2252571.82274
881	497656.2024	2252571.84044
882	497656.06	2252571.91854
883	497656.0252	2252571.93804
884	497655.8855	2252572.01774
885	497655.849	2252572.03894
886	497655.7121	2252572.12024





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
887	497655.6739	2252572.14344
888	497655.5399	2252572.22634
889	497655.5001	2252572.25144
890	497655.3688	2252572.33614
891	497655.3273	2252572.36344
892	497655.1988	2252572.44984
893	497655.1558	2252572.47934
894	497655.0307	2252572.56684
895	497654.9865	2252572.59834
896	497654.8652	2252572.68644
897	497654.82	2252572.71994
898	497654.7032	2252572.80794
899	497654.6573	2252572.84324
900	497654.5453	2252572.93074
901	497654.4988	2252572.96774
902	497654.3913	2252573.05434
903	497654.3442	2252573.09284
904	497654.2409	2252573.17854
905	497654.1934	2252573.21844
906	497654.0941	2252573.30284
907	497654.046	2252573.34424
908	497653.9505	2252573.42724
909	497653.9018	2252573.46994
910	497653.8099	2252573.55124
911	497653.7607	2252573.59514
912	497653.6721	2252573.67474
913	497653.6223	2252573.71974
914	497653.537	2252573.79744
915	497653.4867	2252573.84344
916	497653.4043	2252573.91914
917	497653.3534	2252573.96604
918	497653.274	2252574.03954
919	497653.2227	2252574.08734
920	497653.146	2252574.15864
921	497653.0941	2252574.20704
922	497653.0202	2252574.27604
923	497652.9677	2252574.32504
924	497652.8963	2252574.39164
925	497652.8432	2252574.44104
926	497652.7744	2252574.50524
927	497652.7208	2252574.55494
928	497652.6541	2252574.61644
929	497652.6	2252574.66644
930	497652.5356	2252574.72534
931	497652.4809	2252574.77534
932	497652.4186	2252574.83164
933	497652.3632	2252574.88134
934	497652.303	2252574.93484
935	497652.247	2252574.98424
936	497652.1888	2252575.03514

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
937	497652.1322	2252575.08394
938	497652.076	2252575.13214
939	497652.0189	2252575.18034
940	497651.9646	2252575.22584
941	497651.9069	2252575.27334
942	497651.8546	2252575.31604
943	497651.7963	2252575.36284
944	497651.7458	2252575.40284
945	497651.6871	2252575.44864
946	497651.6383	2252575.48604
947	497651.5791	2252575.53064
948	497651.5321	2252575.56544
949	497651.4724	2252575.60884
950	497651.4271	2252575.64104
951	497651.3669	2252575.68294
952	497651.3232	2252575.71264
953	497651.2626	2252575.75294
954	497651.2205	2252575.78024
955	497651.159	2252575.81904
956	497651.1176	2252575.84454
957	497651.0536	2252575.88294
958	497651.0125	2252575.90694
959	497650.946	2252575.94484
960	497650.9051	2252575.96754
961	497650.836	2252576.00494
962	497650.7955	2252576.02634
963	497650.7237	2252576.06324
964	497650.6837	2252576.08324
965	497650.609	2252576.11974
966	497650.5695	2252576.13854
967	497650.492	2252576.17444
968	497650.4529	2252576.19204
969	497650.3726	2252576.22734
970	497650.3341	2252576.24384
971	497650.2508	2252576.27864
972	497650.2129	2252576.29404
973	497650.1267	2252576.32824
974	497650.0894	2252576.34264
975	497650.0001	2252576.37614
976	497649.9635	2252576.38954
977	497649.8711	2252576.42254
978	497649.8353	2252576.43494
979	497649.7397	2252576.46724
980	497649.7047	2252576.47874
981	497649.606	2252576.51034
982	497649.5719	2252576.52094
983	497649.4701	2252576.55184
984	497649.437	2252576.56164
985	497649.332	2252576.59184
986	497649.2999	2252576.60084





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
987	497649.1917	2252576.63034
988	497649.1607	2252576.63854
989	497649.0493	2252576.66724
990	497649.0194	2252576.67484
991	497648.9049	2252576.70274
992	497648.8762	2252576.70964
993	497648.7585	2252576.73694
994	497648.7311	2252576.74304
995	497648.6101	2252576.76954
996	497648.584	2252576.77504
997	497648.4599	2252576.80084
998	497648.4351	2252576.80584
999	497648.3078	2252576.83074
1000	497648.2844	2252576.83514
1001	497648.1537	2252576.85934
1002	497648.1317	2252576.86334
1003	497647.9978	2252576.88674
1004	497647.9774	2252576.89034
1005	497647.8407	2252576.91304
1006	497647.8218	2252576.91604
1007	497647.6826	2252576.93794
1008	497647.6654	2252576.94054
1009	497647.524	2252576.96134
1010	497647.5085	2252576.96354
1011	497647.3653	2252576.98334
1012	497647.3515	2252576.98524
1013	497647.2068	2252577.00394
1014	497647.1948	2252577.00534
1015	497647.0489	2252577.02294
1016	497647.0387	2252577.02404
1017	497646.8915	2252577.04024
1018	497646.8831	2252577.04104
1019	497646.7347	2252577.05584
1020	497646.728	2252577.05644
1021	497646.5786	2252577.06974
1022	497646.5737	2252577.07014
1023	497646.4233	2252577.08184
1024	497646.4201	2252577.08204
1025	497646.26815	2252577.09199
1026	497646.1156	2252577.10034
1027	497645.96405	2252577.10669
1028	497645.8155	2252577.11094
1029	497645.8119	2252577.11104
1030	497645.6672	2252577.11314
1031	497645.6621	2252577.11324
1032	497645.5203	2252577.11344
1033	497645.5136	2252577.11334
1034	497645.3749	2252577.11164
1035	497645.3666	2252577.11154
1036	497645.231	2252577.10774

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1037	497645.2212	2252577.10744
1038	497645.0887	2252577.10184
1039	497645.0774	2252577.10134
1040	497644.948	2252577.09384
1041	497644.9354	2252577.09294
1042	497644.8092	2252577.08364
1043	497644.7951	2252577.08244
1044	497644.6722	2252577.07134
1045	497644.6568	2252577.06984
1046	497644.5371	2252577.05684
1047	497644.5205	2252577.05494
1048	497644.404	2252577.04024
1049	497644.3862	2252577.03774
1050	497644.2731	2252577.02144
1051	497644.2541	2252577.01844
1052	497644.1443	2252577.00034
1053	497644.1242	2252576.99684
1054	497644.0178	2252576.97714
1055	497643.9967	2252576.97304
1056	497643.8937	2252576.95164
1057	497643.8716	2252576.94684
1058	497643.772	2252576.92404
1059	497643.749	2252576.91854
1060	497643.6527	2252576.89414
1061	497643.6289	2252576.88784
1062	497643.53932	2252576.86309





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 107

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497714.7342	2252580.11678
2	497714.8599	2252580.10144
3	497714.9722	2252580.08774
4	497715.5075	2252579.99724
5	497716.0679	2252579.89684
6	497716.2127	2252579.87094
7	497716.5797	2252579.79054
8	497717.2628	2252579.62664
9	497717.8435	2252579.48724
10	497718.3328	2252579.35754
11	497718.5798	2252579.28654
12	497719.1992	2252579.09404
13	497719.8554	2252578.87884
14	497720.3987	2252578.68234
15	497721.033	2252578.43874
16	497721.5712	2252578.21344
17	497722.1923	2252577.93554
18	497722.7173	2252577.68194
19	497723.3212	2252577.36834
20	497723.8352	2252577.08274
21	497724.4197	2252576.73144
22	497724.9556	2252576.38954
23	497725.3465	2252576.12154
24	497725.8675	2252575.74104
25	497726.1584	2252575.51514
26	497726.6629	2252575.12344
27	497727.0692	2252574.79724
28	497727.1398	2252574.73914
29	497727.867	2252574.14014
30	497727.9097	2252574.10584
31	497728.1112	2252573.93974
32	497728.4688	2252573.65694
33	497728.8912	2252573.31774
34	497728.9663	2252573.26344
35	497729.0863	2252573.16854
36	497729.5332	2252572.85364
37	497729.9331	2252572.56464
38	497729.997	2252572.52694
39	497730.0806	2252572.46804
40	497730.6193	2252572.15974
41	497731.0112	2252571.92844
42	497731.0693	2252571.90214
43	497731.1097	2252571.87904
44	497731.2122	2252571.83754
45	497731.7161	2252571.60954
46	497731.8962	2252571.56034
47	497732.1892	2252571.44154
48	497733.3233	2252571.16864

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497733.3317	2252571.16774
50	497733.3364	2252571.16644
51	497733.5182	2252571.14754
52	497734.5036	2252571.04074
53	497734.5452	2252571.04064
54	497734.5803	2252571.03694
55	497735.0096	2252571.03894
56	497735.7206	2252571.03644
57	497735.8005	2252571.04274
58	497735.8643	2252571.04304
59	497736.3388	2252571.08514
60	497736.9651	2252571.13454
61	497737.083	2252571.15124
62	497737.1775	2252571.15964
63	497737.6643	2252571.23364
64	497738.2278	2252571.31344
65	497738.3899	2252571.34384
66	497738.509	2252571.36194
67	497738.9912	2252571.45664
68	497739.4991	2252571.55194
69	497739.7089	2252571.59764
70	497739.848	2252571.62494
71	497740.3419	2252571.73544
72	497740.77	2252571.82864
73	497741.0561	2252571.89524
74	497741.1835	2252571.92374
75	497742.0175	2252572.11904
76	497742.0309	2252572.12224
77	497743.2741	2252572.41604
78	497743.5335	2252572.47894
79	497743.8051	2252572.54344
80	497744.0809	2252572.61174
81	497744.4981	2252572.71294
82	497744.7754	2252572.78374
83	497745.0841	2252572.86014
84	497745.3455	2252572.92924
85	497745.7027	2252573.02034
86	497746.0197	2252573.10734
87	497746.3415	2252573.19234
88	497746.5798	2252573.26104
89	497746.8877	2252573.34554
90	497747.2345	2252573.44984
91	497747.5773	2252573.54864
92	497747.7911	2252573.61714
93	497748.0532	2252573.69594
94	497748.4313	2252573.82234
95	497748.7912	2252573.93764
96	497748.9762	2252574.00444





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
97	497749.1989	2252574.07884
98	497749.6096	2252574.23304
99	497749.9832	2252574.36794
100	497750.139	2252574.43184
101	497750.3247	2252574.50164
102	497750.7661	2252574.68924
103	497751.1531	2252574.84814
104	497751.2838	2252574.90934
105	497751.4306	2252574.97174
106	497751.8513	2252575.17504
107	497752.2604	2252575.36654
108	497752.3889	2252575.43474
109	497752.5163	2252575.49634
110	497753.1088	2252575.81714
111	497753.4276	2252575.98644
112	497753.5185	2252576.03894
113	497753.5843	2252576.07454
114	497754.232	2252576.45084
115	497754.5415	2252576.62954
116	497754.6088	2252576.66974
117	497754.6415	2252576.68904
118	497755.6513	2252577.29314
119	497755.6961	2252577.31974
120	497756.7552	2252577.94814
121	497756.7662	2252577.95444
122	497757.8273	2252578.55294
123	497757.8565	2252578.56944
124	497758.234	2252578.76464
125	497758.9196	2252579.11524
126	497758.9785	2252579.14544
127	497759.3008	2252579.29034
128	497760.0407	2252579.61044
129	497760.2264	2252579.69084
130	497760.8561	2252579.92194
131	497761.3174	2252580.08084
132	497761.8671	2252580.23664
133	497762.5521	2252580.41734
134	497763.1182	2252580.53344
135	497763.8023	2252580.65834
136	497764.3829	2252580.73404
137	497765.0745	2252580.80634
138	497765.6614	2252580.84024
139	497766.3586	2252580.86014
140	497766.9521	2252580.85184
141	497767.647	2252580.81934
142	497768.2433	2252580.76804
143	497768.9324	2252580.68324
144	497769.5271	2252580.58854
145	497770.2132	2252580.45024
146	497770.7974	2252580.31284

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
147	497771.4768	2252580.12014
148	497772.0788	2252579.93054
149	497772.5457	2252579.76064
150	497773.1461	2252579.52054
151	497774.0539	2252579.11004
152	497774.4849	2252578.90314
153	497775.1614	2252578.54464
154	497775.6551	2252578.27684
155	497775.7573	2252578.21774
156	497776.3656	2252577.86594
157	497776.8117	2252577.60534
158	497776.8713	2252577.56934
159	497777.8672	2252576.96884
160	497777.9725	2252576.90534
161	497779.0176	2252576.27674
162	497779.0318	2252576.26834
163	497779.0647	2252576.24854
164	497780.1526	2252575.62384
165	497780.1626	2252575.61834
166	497780.3196	2252575.53614
167	497781.2404	2252575.05354
168	497781.2703	2252575.04004
169	497781.3077	2252575.02054
170	497781.6522	2252574.86784
171	497782.3332	2252574.56074
172	497782.3933	2252574.53934
173	497782.4587	2252574.51034
174	497782.8377	2252574.38104
175	497783.4356	2252574.16814
176	497783.5259	2252574.14634
177	497783.6209	2252574.11394
178	497784.0081	2252574.02994
179	497784.5524	2252573.89854
180	497784.6755	2252573.88514
181	497784.7999	2252573.85814
182	497785.5174	2252573.79344
183	497785.6883	2252573.77484
184	497785.7144	2252573.77564
185	497785.746	2252573.77284
186	497785.9052	2252573.78184
187	497786.8465	2252573.81244
188	497787.082	2252573.84874
189	497787.2268	2252573.85694
190	497787.6154	2252573.93084
191	497788.01577	2252573.99252
192	497788.10175	2252571.97195
193	497788.0512	2252571.96264
194	497788.0108	2252571.95554
195	497787.8607	2252571.92994
196	497787.8179	2252571.92304





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
197	497787.6692	2252571.89994
198	497787.6242	2252571.89324
199	497787.477	2252571.87264
200	497787.4296	2252571.86644
201	497787.2839	2252571.84834
202	497787.2341	2252571.84254
203	497787.09	2252571.82704
204	497787.0378	2252571.82184
205	497786.8953	2252571.80884
206	497786.8407	2252571.80434
207	497786.6997	2252571.79394
208	497786.6427	2252571.79024
209	497786.5032	2252571.78244
210	497786.4437	2252571.77964
211	497786.3058	2252571.77454
212	497786.2438	2252571.77284
213	497786.1075	2252571.77034
214	497786.0432	2252571.76974
215	497785.9088	2252571.76984
216	497785.7721	2252571.77204
217	497785.7099	2252571.77334
218	497785.575	2252571.77824
219	497785.5111	2252571.78114
220	497785.4729	2252571.78284
221	497785.4401	2252571.78454
222	497785.313	2252571.79274
223	497785.271	2252571.79544
224	497785.2401	2252571.79764
225	497785.116	2252571.80804
226	497785.0737	2252571.81164
227	497785.0414	2252571.81464
228	497784.92	2252571.82704
229	497784.8814	2252571.83124
230	497784.8439	2252571.83554
231	497784.7255	2252571.84984
232	497784.6476	2252571.86004
233	497784.5321	2252571.87624
234	497784.4525	2252571.88814
235	497784.34	2252571.90604
236	497784.2588	2252571.91974
237	497784.1492	2252571.93924
238	497784.0665	2252571.95474
239	497783.9597	2252571.97564
240	497783.8754	2252571.99294
241	497783.7715	2252572.01524
242	497783.6858	2252572.03434
243	497783.5846	2252572.05774
244	497783.4974	2252572.07874
245	497783.399	2252572.10324
246	497783.3104	2252572.12604

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
247	497783.2148	2252572.15144
248	497783.1247	2252572.17614
249	497783.0318	2252572.20244
250	497782.9403	2252572.22904
251	497782.85	2252572.25594
252	497782.7572	2252572.28444
253	497782.6696	2252572.31204
254	497782.5754	2252572.34244
255	497782.4903	2252572.37044
256	497782.3948	2252572.40274
257	497782.3124	2252572.43114
258	497782.2155	2252572.46534
259	497782.1357	2252572.49404
260	497782.0375	2252572.53004
261	497781.9601	2252572.55904
262	497781.8607	2252572.59694
263	497781.7858	2252572.62594
264	497781.6851	2252572.66574
265	497781.6125	2252572.69494
266	497781.5106	2252572.73644
267	497781.4404	2252572.76554
268	497781.3372	2252572.80904
269	497781.2694	2252572.83804
270	497781.1649	2252572.88344
271	497781.0994	2252572.91224
272	497780.9937	2252572.95934
273	497780.9304	2252572.98794
274	497780.8235	2252573.03694
275	497780.7625	2252573.06524
276	497780.6542	2252573.11594
277	497780.5954	2252573.14384
278	497780.486	2252573.19644
279	497780.4294	2252573.22394
280	497780.3186	2252573.27824
281	497780.2642	2252573.30514
282	497780.1522	2252573.36124
283	497780.0999	2252573.38764
284	497779.9866	2252573.44534
285	497779.9364	2252573.47114
286	497779.8218	2252573.53054
287	497779.7736	2252573.55574
288	497779.6579	2252573.61674
289	497779.6116	2252573.64134
290	497779.4946	2252573.70394
291	497779.4505	2252573.72774
292	497779.3322	2252573.79194
293	497779.2899	2252573.81504
294	497779.1704	2252573.88084
295	497779.1301	2252573.90314
296	497779.0094	2252573.97044





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
297	497778.971	2252573.99194
298	497778.849	2252574.06064
299	497778.8127	2252574.08134
300	497778.6893	2252574.15164
301	497778.6548	2252574.17134
302	497778.5302	2252574.24304
303	497778.4976	2252574.26194
304	497778.3718	2252574.33504
305	497778.341	2252574.35294
306	497778.2139	2252574.42744
307	497778.185	2252574.44434
308	497778.0566	2252574.52014
309	497778.0296	2252574.53614
310	497777.8999	2252574.61314
311	497777.8746	2252574.62824
312	497777.7436	2252574.70644
313	497777.7202	2252574.72044
314	497777.5879	2252574.79984
315	497777.5663	2252574.81284
316	497777.4327	2252574.89334
317	497777.4128	2252574.90534
318	497777.2779	2252574.98694
319	497777.2598	2252574.99784
320	497777.1236	2252575.08044
321	497777.1072	2252575.09034
322	497776.9696	2252575.17384
323	497776.955	2252575.18274
324	497776.8161	2252575.26714
325	497776.8032	2252575.27494
326	497776.6629	2252575.36014
327	497776.6517	2252575.36694
328	497776.5101	2252575.45294
329	497776.5006	2252575.45864
330	497776.3576	2252575.54534
331	497776.3498	2252575.55004
332	497776.2054	2252575.63724
333	497776.1993	2252575.64104
334	497776.0535	2252575.72874
335	497776.0491	2252575.73144
336	497775.9019	2252575.81974
337	497775.8992	2252575.82134
338	497775.75005	2252575.91039
339	497775.5998	2252575.99964
340	497775.44995	2252576.08809
341	497775.3023	2252576.17474
342	497775.2983	2252576.17704
343	497775.1537	2252576.26124
344	497775.1481	2252576.26444
345	497775.0054	2252576.34684
346	497774.9982	2252576.35094

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
347	497774.8574	2252576.43164
348	497774.8485	2252576.43664
349	497774.7096	2252576.51544
350	497774.6991	2252576.52134
351	497774.562	2252576.59824
352	497774.5499	2252576.60494
353	497774.4147	2252576.68004
354	497774.4009	2252576.68764
355	497774.2676	2252576.76064
356	497774.2522	2252576.76904
357	497774.1207	2252576.84014
358	497774.1037	2252576.84934
359	497773.9741	2252576.91844
360	497773.9555	2252576.92834
361	497773.8276	2252576.99554
362	497773.8075	2252577.00594
363	497773.6814	2252577.07134
364	497773.6596	2252577.08244
365	497773.5354	2252577.14554
366	497773.512	2252577.15744
367	497773.3896	2252577.21864
368	497773.3646	2252577.23104
369	497773.2439	2252577.29014
370	497773.2173	2252577.30294
371	497773.0985	2252577.36014
372	497773.0704	2252577.37354
373	497772.9532	2252577.42854
374	497772.9234	2252577.44234
375	497772.8082	2252577.49534
376	497772.7769	2252577.50954
377	497772.6633	2252577.56044
378	497772.6304	2252577.57504
379	497772.5185	2252577.62394
380	497772.4841	2252577.63874
381	497772.3739	2252577.68554
382	497772.3379	2252577.70064
383	497772.2293	2252577.74544
384	497772.1916	2252577.76084
385	497772.0846	2252577.80364
386	497772.0453	2252577.81924
387	497771.9398	2252577.86014
388	497771.8987	2252577.87594
389	497771.7946	2252577.91514
390	497771.7518	2252577.93104
391	497771.649	2252577.96854
392	497771.6045	2252577.98444
393	497771.5029	2252578.02034
394	497771.4566	2252578.03634
395	497771.3562	2252578.07064
396	497771.308	2252578.08674





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
397	497771.2089	2252578.11944
398	497771.1589	2252578.13554
399	497771.0612	2252578.16664
400	497771.0094	2252578.18274
401	497770.913	2252578.21224
402	497770.8594	2252578.22844
403	497770.7644	2252578.25644
404	497770.709	2252578.27254
405	497770.6154	2252578.29904
406	497770.5581	2252578.31504
407	497770.466	2252578.34014
408	497770.4069	2252578.35594
409	497770.3162	2252578.37964
410	497770.2553	2252578.39524
411	497770.166	2252578.41764
412	497770.1034	2252578.43304
413	497770.0156	2252578.45404
414	497769.9511	2252578.46914
415	497769.8648	2252578.48894
416	497769.7985	2252578.50384
417	497769.7137	2252578.52234
418	497769.6456	2252578.53684
419	497769.5623	2252578.55414
420	497769.4923	2252578.56824
421	497769.4106	2252578.58434
422	497769.3389	2252578.59814
423	497769.2587	2252578.61314
424	497769.1851	2252578.62654
425	497769.1065	2252578.64034
426	497769.0312	2252578.65324
427	497768.9541	2252578.66604
428	497768.877	2252578.67834
429	497768.8016	2252578.69014
430	497768.7226	2252578.70194
431	497768.6488	2252578.71274
432	497768.568	2252578.72404
433	497768.4959	2252578.73374
434	497768.4133	2252578.74444
435	497768.3428	2252578.75324
436	497768.2584	2252578.76334
437	497768.1896	2252578.77124
438	497768.1035	2252578.78064
439	497768.0362	2252578.78774
440	497767.9484	2252578.79644
441	497767.8828	2252578.80264
442	497767.7932	2252578.81064
443	497767.7293	2252578.81604
444	497767.6379	2252578.82324
445	497767.5757	2252578.82784
446	497767.4826	2252578.83424

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
447	497767.4221	2252578.83814
448	497767.3272	2252578.84374
449	497767.2684	2252578.84694
450	497767.1718	2252578.85174
451	497767.1148	2252578.85424
452	497767.0165	2252578.85804
453	497766.9611	2252578.85994
454	497766.8611	2252578.86284
455	497766.8075	2252578.86414
456	497766.7058	2252578.86614
457	497766.6539	2252578.86684
458	497766.5506	2252578.86774
459	497766.5004	2252578.86804
460	497766.3954	2252578.86794
461	497766.347	2252578.86774
462	497766.2403	2252578.86654
463	497766.1936	2252578.86584
464	497766.0854	2252578.86354
465	497766.0404	2252578.86244
466	497765.9305	2252578.85904
467	497765.8873	2252578.85754
468	497765.7758	2252578.85294
469	497765.7344	2252578.85114
470	497765.6213	2252578.84544
471	497765.5816	2252578.84324
472	497765.467	2252578.83624
473	497765.429	2252578.83384
474	497765.3129	2252578.82564
475	497765.2767	2252578.82284
476	497765.159	2252578.81344
477	497765.1245	2252578.81044
478	497765.0053	2252578.79974
479	497764.9726	2252578.79654
480	497764.8519	2252578.78444
481	497764.821	2252578.78114
482	497764.6988	2252578.76764
483	497764.6696	2252578.76424
484	497764.546	2252578.74934
485	497764.5185	2252578.74584
486	497764.3935	2252578.72944
487	497764.3677	2252578.72594
488	497764.2413	2252578.70814
489	497764.2173	2252578.70464
490	497764.0895	2252578.68524
491	497764.0672	2252578.68174
492	497763.9381	2252578.66084
493	497763.9175	2252578.65744
494	497763.787	2252578.63484
495	497763.7682	2252578.63154
496	497763.6364	2252578.60744





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
497	497763.6192	2252578.60424
498	497763.4861	2252578.57854
499	497763.4707	2252578.57554
500	497763.3364	2252578.54804
501	497763.3227	2252578.54524
502	497763.1871	2252578.51614
503	497763.175	2252578.51354
504	497763.0382	2252578.48264
505	497763.0279	2252578.48034
506	497762.8899	2252578.44774
507	497762.8812	2252578.44564
508	497762.7421	2252578.41124
509	497762.7351	2252578.40954
510	497762.5949	2252578.37334
511	497762.5895	2252578.37194
512	497762.4481	2252578.33394
513	497762.4444	2252578.33294
514	497762.30095	2252578.29274
515	497762.1562	2252578.25064
516	497762.01205	2252578.20699
517	497761.8685	2252578.16184
518	497761.7277	2252578.11604
519	497761.7235	2252578.11464
520	497761.5862	2252578.06844
521	497761.5804	2252578.06644
522	497761.4454	2252578.01934
523	497761.4381	2252578.01674
524	497761.3052	2252577.96864
525	497761.2964	2252577.96544
526	497761.1656	2252577.91664
527	497761.1552	2252577.91264
528	497761.0264	2252577.86304
529	497761.0145	2252577.85834
530	497760.8875	2252577.80794
531	497760.874	2252577.80254
532	497760.7488	2252577.75134
533	497760.7339	2252577.74504
534	497760.6103	2252577.69314
535	497760.5938	2252577.68614
536	497760.4718	2252577.63354
537	497760.4538	2252577.62554
538	497760.3333	2252577.57224
539	497760.3138	2252577.56354
540	497760.1946	2252577.50954
541	497760.1735	2252577.49984
542	497760.0559	2252577.44514
543	497760.0331	2252577.43454
544	497759.9169	2252577.37954
545	497759.8927	2252577.36784
546	497759.7779	2252577.31244

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
547	497759.7521	2252577.29984
548	497759.6388	2252577.24394
549	497759.6113	2252577.23034
550	497759.4995	2252577.17424
551	497759.4706	2252577.15954
552	497759.3601	2252577.10324
553	497759.3296	2252577.08754
554	497759.2206	2252577.03104
555	497759.1884	2252577.01424
556	497759.081	2252576.95754
557	497759.0471	2252576.93964
558	497758.941	2252576.88304
559	497758.9057	2252576.86404
560	497758.801	2252576.80724
561	497758.7639	2252576.78714
562	497758.6606	2252576.73054
563	497758.622	2252576.70924
564	497758.5201	2252576.65274
565	497758.4799	2252576.63034
566	497758.3795	2252576.57394
567	497758.3375	2252576.55034
568	497758.2384	2252576.49424
569	497758.195	2252576.46944
570	497758.0972	2252576.41364
571	497758.052	2252576.38764
572	497757.9556	2252576.33224
573	497757.9087	2252576.30504
574	497757.8138	2252576.25004
575	497757.7652	2252576.22174
576	497757.6716	2252576.16694
577	497757.6213	2252576.13754
578	497757.5291	2252576.08334
579	497757.4771	2252576.05264
580	497757.3862	2252575.99904
581	497757.3324	2252575.96714
582	497757.2429	2252575.91414
583	497757.1874	2252575.88114
584	497757.0993	2252575.82864
585	497757.042	2252575.79444
586	497756.9552	2252575.74264
587	497756.8962	2252575.70734
588	497756.8107	2252575.65614
589	497756.7499	2252575.61974
590	497756.6658	2252575.56934
591	497756.6032	2252575.53174
592	497756.5204	2252575.48214
593	497756.4559	2252575.44344
594	497756.3745	2252575.39454
595	497756.3082	2252575.35474
596	497756.2281	2252575.30674





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
597	497756.1599	2252575.26584
598	497756.0812	2252575.21874
599	497756.0111	2252575.17674
600	497755.9338	2252575.13054
601	497755.8618	2252575.08754
602	497755.7858	2252575.04224
603	497755.7118	2252574.99824
604	497755.6371	2252574.95384
605	497755.5612	2252574.90894
606	497755.4879	2252574.86554
607	497755.41	2252574.81964
608	497755.338	2252574.77724
609	497755.2581	2252574.73044
610	497755.1875	2252574.68914
611	497755.1055	2252574.64134
612	497755.0362	2252574.60104
613	497754.952	2252574.55244
614	497754.8842	2252574.51324
615	497754.798	2252574.46384
616	497754.7315	2252574.42584
617	497754.6431	2252574.37554
618	497754.578	2252574.33864
619	497754.4874	2252574.28764
620	497754.4237	2252574.25194
621	497754.3309	2252574.20014
622	497754.2684	2252574.16554
623	497754.1735	2252574.11314
624	497754.1124	2252574.07974
625	497754.0152	2252574.02674
626	497753.9556	2252573.99454
627	497753.856	2252573.94104
628	497753.7979	2252573.90994
629	497753.6959	2252573.85584
630	497753.6391	2252573.82604
631	497753.5348	2252573.77154
632	497753.4795	2252573.74284
633	497753.3727	2252573.68794
634	497753.3188	2252573.66044
635	497753.2097	2252573.60524
636	497753.1574	2252573.57904
637	497753.0461	2252573.52384
638	497752.9954	2252573.49884
639	497752.8819	2252573.44344
640	497752.8329	2252573.41974
641	497752.7172	2252573.36434
642	497752.6699	2252573.34184
643	497752.5522	2252573.28644
644	497752.5066	2252573.26514
645	497752.3868	2252573.20984
646	497752.343	2252573.18974

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
647	497752.2213	2252573.13444
648	497752.1792	2252573.11554
649	497752.0556	2252573.06034
650	497752.0154	2252573.04254
651	497751.8898	2252572.98754
652	497751.8513	2252572.97084
653	497751.7237	2252572.91584
654	497751.687	2252572.90024
655	497751.5574	2252572.84534
656	497751.5225	2252572.83074
657	497751.3909	2252572.77604
658	497751.3578	2252572.76244
659	497751.2241	2252572.70784
660	497751.1928	2252572.69514
661	497751.0572	2252572.64064
662	497751.0277	2252572.62894
663	497750.89	2252572.57464
664	497750.8624	2252572.56384
665	497750.7227	2252572.50964
666	497750.6968	2252572.49964
667	497750.5551	2252572.44554
668	497750.5311	2252572.43654
669	497750.3874	2252572.38264
670	497750.3652	2252572.37444
671	497750.2195	2252572.32064
672	497750.1991	2252572.31324
673	497750.0514	2252572.25954
674	497750.0328	2252572.25294
675	497749.8831	2252572.19954
676	497749.8663	2252572.19354
677	497749.7146	2252572.14024
678	497749.6997	2252572.13504
679	497749.5459	2252572.08194
680	497749.5329	2252572.07754
681	497749.3771	2252572.02454
682	497749.3659	2252572.02074
683	497749.2081	2252571.96794
684	497749.1987	2252571.96484
685	497749.0389	2252571.91214
686	497749.0314	2252571.90974
687	497748.8695	2252571.85714
688	497748.8639	2252571.85534
689	497748.7	2252571.80294
690	497748.6963	2252571.80174
691	497748.52945	2252571.74914
692	497748.3605	2252571.69674
693	497748.19145	2252571.64499
694	497748.0241	2252571.59444
695	497748.0204	2252571.59334
696	497747.8557	2252571.54434





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
697	497747.85	2252571.54264
698	497747.6871	2252571.49474
699	497747.6796	2252571.49254
700	497747.5184	2252571.44584
701	497747.509	2252571.44314
702	497747.3495	2252571.39754
703	497747.3382	2252571.39434
704	497747.1804	2252571.34974
705	497747.1673	2252571.34604
706	497747.0113	2252571.30244
707	497746.9962	2252571.29824
708	497746.8419	2252571.25574
709	497746.825	2252571.25114
710	497746.6724	2252571.20944
711	497746.6536	2252571.20434
712	497746.5028	2252571.16364
713	497746.482	2252571.15804
714	497746.333	2252571.11834
715	497746.3103	2252571.11234
716	497746.1631	2252571.07344
717	497746.1385	2252571.06704
718	497745.993	2252571.02894
719	497745.9665	2252571.02204
720	497745.8228	2252570.98484
721	497745.7944	2252570.97754
722	497745.6525	2252570.94114
723	497745.6221	2252570.93334
724	497745.482	2252570.89774
725	497745.4496	2252570.88954
726	497745.3113	2252570.85464
727	497745.2771	2252570.84604
728	497745.1405	2252570.81184
729	497745.1043	2252570.80284
730	497744.9695	2252570.76934
731	497744.9314	2252570.75994
732	497744.7984	2252570.72704
733	497744.7584	2252570.71724
734	497744.6272	2252570.68504
735	497744.5852	2252570.67484
736	497744.4558	2252570.64324
737	497744.4119	2252570.63254
738	497744.2843	2252570.60164
739	497744.2384	2252570.59054
740	497744.1126	2252570.56024
741	497744.0647	2252570.54874
742	497743.9407	2252570.51904
743	497743.8909	2252570.50714
744	497743.7687	2252570.47784
745	497743.717	2252570.46554
746	497743.5966	2252570.43694

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
747	497743.5428	2252570.42404
748	497743.4243	2252570.39594
749	497743.3686	2252570.38274
750	497743.2518	2252570.35514
751	497743.1941	2252570.34154
752	497743.0792	2252570.31434
753	497743.0196	2252570.30034
754	497742.9065	2252570.27364
755	497742.8448	2252570.25914
756	497742.7336	2252570.23294
757	497742.6699	2252570.21794
758	497742.5605	2252570.19224
759	497742.4948	2252570.17674
760	497742.387	2252570.15134
761	497742.3192	2252570.13534
762	497742.2128	2252570.11034
763	497742.1426	2252570.09384
764	497742.0377	2252570.06924
765	497741.9653	2252570.05224
766	497741.8618	2252570.02804
767	497741.7871	2252570.01064
768	497741.6852	2252569.98684
769	497741.6081	2252569.96894
770	497741.5078	2252569.94574
771	497741.4284	2252569.92744
772	497741.3296	2252569.90474
773	497741.2479	2252569.88604
774	497741.1507	2252569.86394
775	497741.0667	2252569.84484
776	497740.9711	2252569.82334
777	497740.8848	2252569.80394
778	497740.7908	2252569.78304
779	497740.7022	2252569.76344
780	497740.6099	2252569.74314
781	497740.5189	2252569.72324
782	497740.4283	2252569.70354
783	497740.3349	2252569.68344
784	497740.246	2252569.66454
785	497740.1503	2252569.64424
786	497740.0632	2252569.62604
787	497739.9651	2252569.60564
788	497739.8797	2252569.58814
789	497739.7792	2252569.56764
790	497739.6956	2252569.55084
791	497739.5928	2252569.53044
792	497739.511	2252569.51434
793	497739.4058	2252569.49394
794	497739.3258	2252569.47864
795	497739.2183	2252569.45834
796	497739.1401	2252569.44374





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
797	497739.0302	2252569.42354
798	497738.9539	2252569.40974
799	497738.8416	2252569.38974
800	497738.7672	2252569.37674
801	497738.6525	2252569.35694
802	497738.58	2252569.34464
803	497738.4629	2252569.32524
804	497738.3923	2252569.31374
805	497738.2728	2252569.29474
806	497738.2042	2252569.28394
807	497738.0823	2252569.26534
808	497738.0156	2252569.25544
809	497737.8914	2252569.23734
810	497737.8266	2252569.22814
811	497737.7	2252569.21064
812	497737.6372	2252569.20214
813	497737.5082	2252569.18534
814	497737.4474	2252569.17764
815	497737.316	2252569.16164
816	497737.2572	2252569.15474
817	497737.1234	2252569.13954
818	497737.0666	2252569.13334
819	497736.9304	2252569.11904
820	497736.8757	2252569.11364
821	497736.7371	2252569.10044
822	497736.6843	2252569.09564
823	497736.5434	2252569.08364
824	497736.4927	2252569.07954
825	497736.3493	2252569.06874
826	497736.3007	2252569.06534
827	497736.1549	2252569.05584
828	497736.1083	2252569.05304
829	497735.9602	2252569.04504
830	497735.9157	2252569.04294
831	497735.7652	2252569.03644
832	497735.7228	2252569.03484
833	497735.5699	2252569.03014
834	497735.5295	2252569.02914
835	497735.3743	2252569.02604
836	497735.3361	2252569.02554
837	497735.1784	2252569.02444
838	497735.1423	2252569.02444
839	497734.9823	2252569.02534
840	497734.9483	2252569.02574
841	497734.7859	2252569.02884
842	497734.7541	2252569.02964
843	497734.5893	2252569.03494
844	497734.5596	2252569.03614
845	497734.3925	2252569.04384
846	497734.3649	2252569.04534

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
847	497734.1954	2252569.05564
848	497734.17	2252569.05744
849	497733.9982	2252569.07044
850	497733.9749	2252569.07244
851	497733.8009	2252569.08834
852	497733.7798	2252569.09044
853	497733.6035	2252569.10944
854	497733.5846	2252569.11164
855	497733.4061	2252569.13384
856	497733.3894	2252569.13604
857	497733.2088	2252569.16164
858	497733.1942	2252569.16384
859	497733.0115	2252569.19294
860	497732.9991	2252569.19504
861	497732.8143	2252569.22784
862	497732.8041	2252569.22974
863	497732.6173	2252569.26644
864	497732.6093	2252569.26814
865	497732.4205	2252569.30884
866	497732.4146	2252569.31024
867	497732.2239	2252569.35524
868	497732.2202	2252569.35614
869	497732.02685	2252569.40584
870	497731.8319	2252569.46004
871	497731.6389	2252569.51814
872	497731.6361	2252569.51894
873	497731.446	2252569.58044
874	497731.441	2252569.58214
875	497731.2538	2252569.64704
876	497731.2467	2252569.64964
877	497731.0626	2252569.71804
878	497731.0534	2252569.72154
879	497730.8726	2252569.79314
880	497730.8615	2252569.79774
881	497730.6851	2252569.87214
882	497730.6721	2252569.87774
883	497730.5005	2252569.95434
884	497730.4856	2252569.96114
885	497730.3187	2252570.03974
886	497730.302	2252570.04784
887	497730.1397	2252570.12814
888	497730.1212	2252570.13744
889	497729.9633	2252570.21924
890	497729.9432	2252570.22984
891	497729.7895	2252570.31274
892	497729.7678	2252570.32474
893	497729.6183	2252570.40864
894	497729.5951	2252570.42194
895	497729.4496	2252570.50664
896	497729.4248	2252570.52134





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
897	497729.2832	2252570.60664
898	497729.2569	2252570.62274
899	497729.1192	2252570.70844
900	497729.0914	2252570.72604
901	497728.9573	2252570.81204
902	497728.9281	2252570.83104
903	497728.7976	2252570.91724
904	497728.767	2252570.93774
905	497728.6399	2252571.02384
906	497728.608	2252571.04574
907	497728.4842	2252571.13174
908	497728.451	2252571.15514
909	497728.3304	2252571.24084
910	497728.2959	2252571.26564
911	497728.1784	2252571.35094
912	497728.1426	2252571.37714
913	497728.0281	2252571.46184
914	497727.991	2252571.48954
915	497727.8795	2252571.57354
916	497727.8411	2252571.60264
917	497727.7324	2252571.68584
918	497727.6928	2252571.71634
919	497727.5867	2252571.79854
920	497727.5459	2252571.83034
921	497727.4425	2252571.91154
922	497727.4004	2252571.94464
923	497727.2996	2252572.02474
924	497727.2563	2252572.05924
925	497727.1579	2252572.13804
926	497727.1134	2252572.17384
927	497727.0173	2252572.25134
928	497726.9717	2252572.28834
929	497726.8779	2252572.36454
930	497726.8311	2252572.40284
931	497726.7396	2252572.47754
932	497726.6916	2252572.51694
933	497726.6023	2252572.59034
934	497726.5532	2252572.63074
935	497726.4661	2252572.70254
936	497726.4158	2252572.74404
937	497726.3308	2252572.81424
938	497726.2793	2252572.85684
939	497726.1964	2252572.92534
940	497726.1438	2252572.96884
941	497726.0629	2252573.03574
942	497726.0091	2252573.08024
943	497725.9302	2252573.14524
944	497725.8753	2252573.19054
945	497725.7983	2252573.25394
946	497725.7423	2252573.29994

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
947	497725.6671	2252573.36134
948	497725.6099	2252573.40814
949	497725.5366	2252573.46774
950	497725.4783	2252573.51514
951	497725.4068	2252573.57284
952	497725.3473	2252573.62084
953	497725.2776	2252573.67664
954	497725.2169	2252573.72504
955	497725.149	2252573.77884
956	497725.0871	2252573.82764
957	497725.0211	2252573.87944
958	497724.9581	2252573.92844
959	497724.8938	2252573.97824
960	497724.8297	2252574.02744
961	497724.767	2252574.07524
962	497724.7017	2252574.12474
963	497724.6406	2252574.17064
964	497724.5741	2252574.22024
965	497724.5145	2252574.26424
966	497724.4466	2252574.31404
967	497724.3885	2252574.35614
968	497724.3192	2252574.40594
969	497724.2624	2252574.44634
970	497724.1914	2252574.49644
971	497724.1357	2252574.53524
972	497724.0629	2252574.58564
973	497724.0083	2252574.62304
974	497723.9338	2252574.67354
975	497723.8803	2252574.70954
976	497723.8039	2252574.76044
977	497723.7516	2252574.79494
978	497723.6734	2252574.84594
979	497723.6223	2252574.87904
980	497723.5422	2252574.93034
981	497723.4923	2252574.96204
982	497723.4104	2252575.01354
983	497723.3617	2252575.04394
984	497723.2779	2252575.09564
985	497723.2304	2252575.12464
986	497723.1447	2252575.17644
987	497723.0984	2252575.20424
988	497723.0108	2252575.25614
989	497722.9658	2252575.28264
990	497722.8763	2252575.33474
991	497722.8326	2252575.35994
992	497722.7412	2252575.41224
993	497722.6987	2252575.43624
994	497722.6054	2252575.48844
995	497722.5642	2252575.51134
996	497722.4689	2252575.56374





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
997	497722.4291	2252575.58544
998	497722.3319	2252575.63784
999	497722.2934	2252575.65834
1000	497722.1942	2252575.71074
1001	497722.157	2252575.73024
1002	497722.0558	2252575.78274
1003	497722.02	2252575.80114
1004	497721.9169	2252575.85354
1005	497721.8825	2252575.87084
1006	497721.7773	2252575.92334
1007	497721.7443	2252575.93964
1008	497721.6371	2252575.99204
1009	497721.6055	2252576.00734
1010	497721.4963	2252576.05964
1011	497721.466	2252576.07394
1012	497721.3549	2252576.12624
1013	497721.3261	2252576.13964
1014	497721.2129	2252576.19184
1015	497721.1856	2252576.20434
1016	497721.0703	2252576.25644
1017	497721.0444	2252576.26794
1018	497720.927	2252576.31994
1019	497720.9026	2252576.33054
1020	497720.7832	2252576.38244
1021	497720.7603	2252576.39224
1022	497720.6388	2252576.44404
1023	497720.6175	2252576.45294
1024	497720.4939	2252576.50454
1025	497720.474	2252576.51274
1026	497720.3484	2252576.56404
1027	497720.33	2252576.57144
1028	497720.2023	2252576.62264
1029	497720.1855	2252576.62924
1030	497720.0557	2252576.68024
1031	497720.0405	2252576.68614
1032	497719.9085	2252576.73694
1033	497719.8949	2252576.74204
1034	497719.7608	2252576.79254
1035	497719.7488	2252576.79694
1036	497719.6126	2252576.84734
1037	497719.6022	2252576.85114
1038	497719.4639	2252576.90114
1039	497719.4551	2252576.90424
1040	497719.3147	2252576.95404
1041	497719.3075	2252576.95654
1042	497719.165	2252577.00594
1043	497719.1594	2252577.00784
1044	497719.0148	2252577.05704
1045	497719.0109	2252577.05834
1046	497718.863	2252577.10754

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1047	497718.7126	2252577.15644
1048	497718.5619	2252577.20449
1049	497718.41075	2252577.25174
1050	497718.2613	2252577.29734
1051	497718.2569	2252577.29864
1052	497718.1101	2252577.34254
1053	497718.104	2252577.34434
1054	497717.9584	2252577.38694
1055	497717.9506	2252577.38914
1056	497717.8064	2252577.43054
1057	497717.7969	2252577.43324
1058	497717.6539	2252577.47324
1059	497717.6427	2252577.47634
1060	497717.5011	2252577.51504
1061	497717.4881	2252577.51864
1062	497717.3479	2252577.55614
1063	497717.3332	2252577.56004
1064	497717.1947	2252577.59624
1065	497717.1783	2252577.60054
1066	497717.0413	2252577.63554
1067	497717.0232	2252577.64004
1068	497716.8879	2252577.67384
1069	497716.8681	2252577.67864
1070	497716.7345	2252577.71114
1071	497716.7129	2252577.71624
1072	497716.581	2252577.74754
1073	497716.5577	2252577.75294
1074	497716.4274	2252577.78284
1075	497716.4025	2252577.78854
1076	497716.2739	2252577.81724
1077	497716.2472	2252577.82304
1078	497716.1204	2252577.85064
1079	497716.0919	2252577.85674
1080	497715.9668	2252577.88294
1081	497715.9367	2252577.88914
1082	497715.8133	2252577.91424
1083	497715.7815	2252577.92054
1084	497715.6598	2252577.94454
1085	497715.6263	2252577.95094
1086	497715.5064	2252577.97354
1087	497715.4711	2252577.98024
1088	497715.353	2252578.00174
1089	497715.316	2252578.00834
1090	497715.1997	2252578.02874
1091	497715.161	2252578.03534
1092	497715.0464	2252578.05454
1093	497715.0061	2252578.06114
1094	497714.8932	2252578.07924
1095	497714.8513	2252578.08584
1096	497714.7402	2252578.10284





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1097	497714.7342	2252578.10374

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 108

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497788.01577	2252573.99252
2	497788.0231	2252573.99364
3	497788.2712	2252574.05564
4	497788.4705	2252574.09354
5	497788.8436	2252574.19864
6	497789.212	2252574.29064
7	497789.5014	2252574.38384
8	497789.7253	2252574.44694
9	497790.0784	2252574.56974
10	497790.4072	2252574.67574
11	497790.7455	2252574.80184
12	497790.9843	2252574.88494
13	497791.3221	2252575.01684
14	497791.6028	2252575.12144
15	497792.0168	2252575.28794
16	497792.2404	2252575.37524
17	497792.6967	2252575.56144
18	497792.7926	2252575.60004
19	497792.9174	2252575.65154
20	497792.9951	2252575.68344
21	497793.9714	2252576.08634
22	497794.6461	2252576.36624
23	497794.7201	2252576.39694
24	497795.1391	2252576.57074
25	497795.9425	2252576.90374
26	497796.2976	2252577.05014
27	497796.7265	2252577.22694
28	497797.2743	2252577.45184
29	497797.4485	2252577.52244
30	497797.9253	2252577.71584
31	497798.4614	2252577.93244
32	497798.5941	2252577.98494
33	497799.1287	2252578.19654
34	497799.6405	2252578.39814
35	497799.736	2252578.43464
36	497800.3702	2252578.67734
37	497800.8142	2252578.84644
38	497800.8765	2252578.86924
39	497801.6356	2252579.14704
40	497801.9671	2252579.26814
41	497802.0174	2252579.28554
42	497803.1608	2252579.68134
43	497803.1702	2252579.68444
44	497804.3087	2252580.05194
45	497804.3442	2252580.06344

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
46	497804.7357	2252580.18044
47	497805.4625	2252580.39604
48	497805.526	2252580.41484
49	497806.0118	2252580.54684
50	497806.6243	2252580.71064
51	497806.72	2252580.73624
52	497807.0887	2252580.82544
53	497807.7975	2252580.99054
54	497808.0782	2252581.05594
55	497808.7006	2252581.18684
56	497809.1229	2252581.27094
57	497809.7041	2252581.37474
58	497810.1737	2252581.45434
59	497810.3748	2252581.48844
60	497810.9471	2252581.57334
61	497811.3793	2252581.63314
62	497811.6164	2252581.66594
63	497812.1909	2252581.73474
64	497812.5945	2252581.77854
65	497812.8738	2252581.80894
66	497813.4473	2252581.86194
67	497813.8184	2252581.89174
68	497814.1347	2252581.91724
69	497814.7143	2252581.95574
70	497815.0498	2252581.97374
71	497815.4035	2252581.99274
72	497815.9902	2252582.01704
73	497816.2876	2252582.02534
74	497816.6567	2252582.03574
75	497817.2378	2252582.04594
76	497817.5307	2252582.04674
77	497817.9507	2252582.04784
78	497818.5349	2252582.04334
79	497818.7762	2252582.03694
80	497819.2281	2252582.02514
81	497819.8159	2252582.00374
82	497820.0194	2252581.99154
83	497820.513	2252581.96204
84	497821.0873	2252581.92204
85	497821.2551	2252581.90554
86	497821.7926	2252581.85274
87	497822.3479	2252581.79304
88	497822.4787	2252581.77434
89	497823.0617	2252581.69124
90	497823.5918	2252581.61144





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
91	497824.3289	2252581.46874
92	497824.8186	2252581.37074
93	497825.105	2252581.30034
94	497825.8617	2252581.10624
95	497826.024	2252581.05614
96	497827.1596	2252580.70554
97	497827.1676	2252580.70284
98	497827.2723	2252580.66394
99	497828.2697	2252580.29324
100	497828.3047	2252580.28024
101	497828.7163	2252580.10944
102	497829.367	2252579.83714
103	497829.4357	2252579.80844
104	497829.908	2252579.59604
105	497830.4603	2252579.34534
106	497830.5685	2252579.29624
107	497831.0879	2252579.05014
108	497831.5578	2252578.82604
109	497831.7203	2252578.74854
110	497832.6683	2252578.28734
111	497832.9716	2252578.13944
112	497833.1877	2252578.03424
113	497833.8	2252577.73564
114	497833.9396	2252577.66884
115	497834.171	2252577.55644
116	497834.3459	2252577.47454
117	497834.961	2252577.18034
118	497835.6415	2252576.86784
119	497835.9077	2252576.74324
120	497836.0541	2252576.67844
121	497836.1595	2252576.63004
122	497836.2748	2252576.58074
123	497836.6845	2252576.39934
124	497836.9775	2252576.28014
125	497837.3955	2252576.10134
126	497837.6778	2252575.99524
127	497837.9974	2252575.86514
128	497838.2789	2252575.76914
129	497838.6511	2252575.62914
130	497838.9786	2252575.53044
131	497839.3212	2252575.41354
132	497839.5776	2252575.34984
133	497839.9058	2252575.25094
134	497840.2675	2252575.17854
135	497840.632	2252575.08804
136	497840.8572	2252575.06054
137	497841.1394	2252575.00404
138	497841.528	2252574.97854
139	497841.9061	2252574.93234
140	497842.0954	2252574.94134

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
141	497842.3314	2252574.92584
142	497842.737	2252574.97174
143	497843.1199	2252574.98984
144	497843.2959	2252575.03494
145	497843.4616	2252575.05364
146	497843.7067	2252575.14014
147	497844.0724	2252575.23374
148	497844.2625	2252575.33624
149	497844.5101	2252575.42354
150	497845.056	2252575.76384
151	497845.2859	2252575.88774
152	497845.3885	2252575.97114
153	497845.4782	2252576.02704
154	497845.9593	2252576.43504
155	497846.2562	2252576.67634
156	497846.3361	2252576.75464
157	497846.3924	2252576.80234
158	497846.95	2252577.35584
159	497847.193	2252577.59384
160	497847.2667	2252577.67024
161	497847.2805	2252577.68424
162	497848.1292	2252578.56414
163	497848.1736	2252578.60764
164	497849.0911	2252579.50614
165	497849.0969	2252579.51144
166	497850.075	2252580.31514
167	497850.0971	2252580.33334
168	497850.5033	2252580.58364
169	497851.1838	2252580.99104
170	497851.6143	2252581.15494
171	497852.3133	2252581.40154
172	497852.4053	2252581.43404
173	497852.7339	2252581.49154
174	497853.5328	2252581.57644
175	497853.9448	2252581.62024
176	497854.5422	2252581.60884
177	497854.8379	2252581.57914
178	497855.4223	2252581.45334
179	497855.8451	2252581.33874
180	497856.057	2252581.28134
181	497856.5842	2252581.07134
182	497856.9462	2252580.90594
183	497857.1924	2252580.79344
184	497857.7102	2252580.50374
185	497858.0242	2252580.31024
186	497858.3019	2252580.13914
187	497858.8126	2252579.78584
188	497859.0883	2252579.58164
189	497859.21983	2252579.48425
190	497859.34347	2252576.826





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
191	497859.3386	2252576.83014
192	497859.3204	2252576.84554
193	497859.1973	2252576.94944
194	497859.1777	2252576.96594
195	497859.0572	2252577.06684
196	497859.0361	2252577.08434
197	497858.9182	2252577.18244
198	497858.8958	2252577.20094
199	497858.7803	2252577.29604
200	497858.7564	2252577.31544
201	497858.6433	2252577.40764
202	497858.6182	2252577.42794
203	497858.5073	2252577.51714
204	497858.4808	2252577.53834
205	497858.3722	2252577.62464
206	497858.3443	2252577.64654
207	497858.2378	2252577.72984
208	497858.2087	2252577.75254
209	497858.1043	2252577.83294
210	497858.0739	2252577.85624
211	497857.9716	2252577.93374
212	497857.9399	2252577.95764
213	497857.8398	2252578.03214
214	497857.8068	2252578.05644
215	497857.7089	2252578.12794
216	497857.6747	2252578.15274
217	497857.5788	2252578.22134
218	497857.5434	2252578.24634
219	497857.4497	2252578.31194
220	497857.4131	2252578.33734
221	497857.3215	2252578.40004
222	497857.2837	2252578.42554
223	497857.1942	2252578.48534
224	497857.1553	2252578.51094
225	497857.0678	2252578.56784
226	497857.0278	2252578.59344
227	497856.9424	2252578.64744
228	497856.9013	2252578.67304
229	497856.8179	2252578.72414
230	497856.7758	2252578.74954
231	497856.6944	2252578.79784
232	497856.6513	2252578.82294
233	497856.572	2252578.86844
234	497856.5278	2252578.89334
235	497856.4505	2252578.93614
236	497856.4053	2252578.96064
237	497856.33	2252579.00064
238	497856.2838	2252579.02474
239	497856.2105	2252579.06214
240	497856.1634	2252579.08574

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
241	497856.092	2252579.12064
242	497856.044	2252579.14354
243	497855.9744	2252579.17594
244	497855.9255	2252579.19824
245	497855.8578	2252579.22824
246	497855.808	2252579.24964
247	497855.7422	2252579.27724
248	497855.6915	2252579.29794
249	497855.6275	2252579.32324
250	497855.576	2252579.34304
251	497855.5138	2252579.36614
252	497855.4614	2252579.38494
253	497855.401	2252579.40584
254	497855.3479	2252579.42364
255	497855.2892	2252579.44244
256	497855.2352	2252579.45914
257	497855.1781	2252579.47604
258	497855.1233	2252579.49164
259	497855.0678	2252579.50664
260	497855.012	2252579.52094
261	497854.958	2252579.53414
262	497854.9012	2252579.54724
263	497854.8486	2252579.55864
264	497854.7908	2252579.57044
265	497854.7396	2252579.58024
266	497854.6807	2252579.59054
267	497854.6307	2252579.59874
268	497854.5707	2252579.60764
269	497854.5219	2252579.61424
270	497854.4606	2252579.62174
271	497854.4131	2252579.62684
272	497854.3505	2252579.63274
273	497854.304	2252579.63644
274	497854.24	2252579.64074
275	497854.1947	2252579.64334
276	497854.1578	2252579.64454
277	497854.129	2252579.64564
278	497854.0843	2252579.64684
279	497854.0164	2252579.64754
280	497853.9723	2252579.64744
281	497853.9023	2252579.64624
282	497853.859	2252579.64494
283	497853.7869	2252579.64184
284	497853.7445	2252579.63934
285	497853.6705	2252579.63414
286	497853.629	2252579.63064
287	497853.5533	2252579.62334
288	497853.5128	2252579.61884
289	497853.4353	2252579.60934
290	497853.396	2252579.60394





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
291	497853.3171	2252579.59204
292	497853.2789	2252579.58584
293	497853.1985	2252579.57164
294	497853.1616	2252579.56454
295	497853.0799	2252579.54784
296	497853.0444	2252579.54004
297	497852.9617	2252579.52094
298	497852.9278	2252579.51264
299	497852.8443	2252579.49094
300	497852.8119	2252579.48214
301	497852.7278	2252579.45794
302	497852.6969	2252579.44854
303	497852.6124	2252579.42184
304	497852.5831	2252579.41214
305	497852.4982	2252579.38274
306	497852.4705	2252579.37274
307	497852.3855	2252579.34074
308	497852.3594	2252579.33054
309	497852.2744	2252579.29584
310	497852.25	2252579.28554
311	497852.1652	2252579.24814
312	497852.1424	2252579.23774
313	497852.0579	2252579.19774
314	497852.0366	2252579.18724
315	497851.9514	2252579.14384
316	497851.9311	2252579.13314
317	497851.8443	2252579.08594
318	497851.8251	2252579.07524
319	497851.7367	2252579.02424
320	497851.7186	2252579.01344
321	497851.6285	2252578.95844
322	497851.6116	2252578.94794
323	497851.5198	2252578.88904
324	497851.5039	2252578.87854
325	497851.4104	2252578.81554
326	497851.3957	2252578.80544
327	497851.3004	2252578.73834
328	497851.2869	2252578.72854
329	497851.1898	2252578.65734
330	497851.1774	2252578.64804
331	497851.0785	2252578.57244
332	497851.0672	2252578.56374
333	497850.9666	2252578.48394
334	497850.9564	2252578.47584
335	497850.8539	2252578.39184
336	497850.8451	2252578.38434
337	497850.7407	2252578.29624
338	497850.733	2252578.28954
339	497850.6269	2252578.19734
340	497850.6204	2252578.19164

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
341	497850.5125	2252578.09524
342	497850.5072	2252578.09054
343	497850.3973	2252577.99014
344	497850.3933	2252577.98644
345	497850.2816	2252577.88214
346	497850.2789	2252577.87954
347	497850.16455	2252577.77059
348	497850.0482	2252577.65774
349	497849.93125	2252577.54239
350	497849.8148	2252577.42594
351	497849.8124	2252577.42354
352	497849.6972	2252577.30694
353	497849.6935	2252577.30314
354	497849.5788	2252577.18594
355	497849.5737	2252577.18074
356	497849.4596	2252577.06314
357	497849.4531	2252577.05644
358	497849.3395	2252576.93864
359	497849.3316	2252576.93054
360	497849.2183	2252576.81284
361	497849.209	2252576.80314
362	497849.0961	2252576.68564
363	497849.0854	2252576.67444
364	497848.9728	2252576.55734
365	497848.9606	2252576.54464
366	497848.8483	2252576.42804
367	497848.8346	2252576.41384
368	497848.7225	2252576.29794
369	497848.7072	2252576.28214
370	497848.5954	2252576.16714
371	497848.5785	2252576.14984
372	497848.4668	2252576.03594
373	497848.4483	2252576.01714
374	497848.3367	2252575.90444
375	497848.3166	2252575.88404
376	497848.205	2252575.77264
377	497848.1831	2252575.75074
378	497848.0715	2252575.64084
379	497848.0477	2252575.61754
380	497847.936	2252575.50924
381	497847.9103	2252575.48454
382	497847.7982	2252575.37804
383	497847.7705	2252575.35194
384	497847.6581	2252575.24744
385	497847.6283	2252575.22004
386	497847.5153	2252575.11754
387	497847.4835	2252575.08904
388	497847.37	2252574.98874
389	497847.3359	2252574.95904
390	497847.2217	2252574.86114





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
391	497847.1852	2252574.83034
392	497847.0704	2252574.73494
393	497847.0314	2252574.70314
394	497846.9159	2252574.61034
395	497846.8742	2252574.57744
396	497846.7579	2252574.48754
397	497846.7135	2252574.45384
398	497846.6605	2252574.41444
399	497846.5961	2252574.36694
400	497846.5491	2252574.33234
401	497846.4996	2252574.29704
402	497846.4307	2252574.24834
403	497846.4043	2252574.22974
404	497846.3246	2252574.17534
405	497846.2611	2252574.13254
406	497846.2355	2252574.11534
407	497846.1459	2252574.05724
408	497846.0873	2252574.01984
409	497846.0612	2252574.00324
410	497845.9689	2252573.94654
411	497845.9091	2252573.91054
412	497845.881	2252573.89364
413	497845.7883	2252573.84014
414	497845.7261	2252573.80494
415	497845.6955	2252573.78774
416	497845.5985	2252573.73524
417	497845.5385	2252573.70354
418	497845.5075	2252573.68714
419	497845.4041	2252573.63524
420	497845.3458	2252573.60664
421	497845.3122	2252573.59024
422	497845.2132	2252573.54424
423	497845.1482	2252573.51494
424	497845.1095	2252573.49754
425	497845.0145	2252573.45714
426	497844.9455	2252573.42874
427	497844.905	2252573.41214
428	497844.8018	2252573.37224
429	497844.7384	2252573.34874
430	497844.6961	2252573.33304
431	497844.5921	2252573.29694
432	497844.5283	2252573.27574
433	497844.4842	2252573.26114
434	497844.38	2252573.22894
435	497844.3168	2252573.21034
436	497844.2728	2252573.19734
437	497844.1672	2252573.16834
438	497844.1044	2252573.15214
439	497844.0552	2252573.13944
440	497843.9545	2252573.11544

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
441	497843.892	2252573.10134
442	497843.8428	2252573.09034
443	497843.7394	2252573.06904
444	497843.6794	2252573.05754
445	497843.6306	2252573.04824
446	497843.5234	2252573.02954
447	497843.4667	2252573.02054
448	497843.4146	2252573.01224
449	497843.3124	2252572.99754
450	497843.2543	2252572.99004
451	497843.2034	2252572.98344
452	497843.0965	2252572.97114
453	497843.042	2252572.96564
454	497842.9888	2252572.96034
455	497842.8836	2252572.95114
456	497842.8304	2252572.94724
457	497842.7794	2252572.94344
458	497842.6673	2252572.93674
459	497842.6193	2252572.93444
460	497842.5661	2252572.93194
461	497842.461	2252572.92834
462	497842.409	2252572.92724
463	497842.3542	2252572.92604
464	497842.2483	2252572.92504
465	497842.1992	2252572.92514
466	497842.1411	2252572.92534
467	497842.041	2252572.92684
468	497841.9902	2252572.92814
469	497841.9283	2252572.92984
470	497841.8332	2252572.93344
471	497841.782	2252572.93594
472	497841.7161	2252572.93924
473	497841.6259	2252572.94464
474	497841.5743	2252572.94834
475	497841.5124	2252572.95274
476	497841.4125	2252572.96084
477	497841.3676	2252572.96504
478	497841.3114	2252572.97024
479	497841.202	2252572.98144
480	497841.1618	2252572.98594
481	497841.1023	2252572.99274
482	497840.9968	2252573.00554
483	497840.9567	2252573.01064
484	497840.7916	2252573.03354
485	497840.7525	2252573.03924
486	497840.6281	2252573.05854
487	497840.5493	2252573.07144
488	497840.4232	2252573.09314
489	497840.3469	2252573.10684
490	497840.2722	2252573.12094





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
491	497840.2192	2252573.13104
492	497840.1455	2252573.14554
493	497840.016	2252573.17204
494	497839.9449	2252573.18724
495	497839.8138	2252573.21614
496	497839.7452	2252573.23184
497	497839.6124	2252573.26314
498	497839.5463	2252573.27914
499	497839.4119	2252573.31284
500	497839.3483	2252573.32924
501	497839.2123	2252573.36514
502	497839.1512	2252573.38174
503	497839.0136	2252573.42004
504	497838.955	2252573.43664
505	497838.8159	2252573.47714
506	497838.7596	2252573.49394
507	497838.619	2252573.53654
508	497838.5652	2252573.55324
509	497838.423	2252573.59804
510	497838.3716	2252573.61454
511	497838.228	2252573.66144
512	497838.1789	2252573.67774
513	497838.0339	2252573.72664
514	497837.9872	2252573.74264
515	497837.8407	2252573.79354
516	497837.7964	2252573.80914
517	497837.6484	2252573.86204
518	497837.6064	2252573.87724
519	497837.4571	2252573.93194
520	497837.4175	2252573.94664
521	497837.2669	2252574.00324
522	497837.2296	2252574.01744
523	497837.0777	2252574.07584
524	497837.0427	2252574.08944
525	497836.8896	2252574.14944
526	497836.8568	2252574.16244
527	497836.7027	2252574.22414
528	497836.6721	2252574.23644
529	497836.5167	2252574.29984
530	497836.4885	2252574.31144
531	497836.3321	2252574.37624
532	497836.306	2252574.38714
533	497836.1486	2252574.45334
534	497836.1247	2252574.46344
535	497835.9664	2252574.53104
536	497835.9447	2252574.54044
537	497835.7855	2252574.60924
538	497835.7659	2252574.61784
539	497835.6059	2252574.68774
540	497835.5884	2252574.69544

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
541	497835.4276	2252574.76664
542	497835.4122	2252574.77354
543	497835.2507	2252574.84554
544	497835.2373	2252574.85154
545	497835.075	2252574.92464
546	497835.0637	2252574.92974
547	497834.9006	2252575.00384
548	497834.8913	2252575.00804
549	497834.7275	2252575.08304
550	497834.7201	2252575.08654
551	497834.5555	2252575.16234
552	497834.5501	2252575.16484
553	497834.3846	2252575.24174
554	497834.3812	2252575.24334
555	497834.2141	2252575.32139
556	497834.0464	2252575.40024
557	497833.87965	2252575.47904
558	497833.7159	2252575.55684
559	497833.712	2252575.55874
560	497833.552	2252575.63514
561	497833.5463	2252575.63784
562	497833.389	2252575.71324
563	497833.3815	2252575.71684
564	497833.2269	2252575.79124
565	497833.2176	2252575.79574
566	497833.0656	2252575.86914
567	497833.0546	2252575.87444
568	497832.9052	2252575.94684
569	497832.8924	2252575.95304
570	497832.7455	2252576.02434
571	497832.7311	2252576.03134
572	497832.5868	2252576.10154
573	497832.5706	2252576.10944
574	497832.4288	2252576.17854
575	497832.411	2252576.18724
576	497832.2716	2252576.25524
577	497832.2521	2252576.26474
578	497832.1152	2252576.33164
579	497832.094	2252576.34204
580	497831.9595	2252576.40774
581	497831.9367	2252576.41894
582	497831.8045	2252576.48354
583	497831.7802	2252576.49544
584	497831.6503	2252576.55894
585	497831.6243	2252576.57164
586	497831.4967	2252576.63394
587	497831.4692	2252576.64734
588	497831.3439	2252576.70844
589	497831.3147	2252576.72264
590	497831.1916	2252576.78264





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
591	497831.1609	2252576.79754
592	497831.04	2252576.85634
593	497831.0078	2252576.87194
594	497830.8891	2252576.92944
595	497830.8552	2252576.94584
596	497830.7387	2252577.00214
597	497830.7033	2252577.01924
598	497830.5889	2252577.07434
599	497830.552	2252577.09204
600	497830.4396	2252577.14594
601	497830.4012	2252577.16424
602	497830.2909	2252577.21694
603	497830.2509	2252577.23594
604	497830.1427	2252577.28734
605	497830.1012	2252577.30694
606	497829.995	2252577.35714
607	497829.952	2252577.37734
608	497829.8477	2252577.42634
609	497829.8032	2252577.44714
610	497829.701	2252577.49494
611	497829.655	2252577.51624
612	497829.5546	2252577.56284
613	497829.5072	2252577.58464
614	497829.4087	2252577.63004
615	497829.3597	2252577.65244
616	497829.2632	2252577.69644
617	497829.2127	2252577.71944
618	497829.118	2252577.76224
619	497829.0661	2252577.78554
620	497828.9732	2252577.82724
621	497828.9197	2252577.85104
622	497828.8287	2252577.89154
623	497828.7738	2252577.91574
624	497828.6846	2252577.95504
625	497828.6282	2252577.97964
626	497828.5407	2252578.01764
627	497828.4829	2252578.04274
628	497828.3972	2252578.07954
629	497828.3378	2252578.10494
630	497828.2538	2252578.14064
631	497828.193	2252578.16624
632	497828.1108	2252578.20064
633	497828.0484	2252578.22674
634	497827.9679	2252578.26004
635	497827.904	2252578.28634
636	497827.8252	2252578.31844
637	497827.7598	2252578.34494
638	497827.6827	2252578.37594
639	497827.6158	2252578.40264
640	497827.5404	2252578.43254

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
641	497827.4719	2252578.45944
642	497827.3981	2252578.48814
643	497827.3282	2252578.51514
644	497827.256	2252578.54284
645	497827.1845	2252578.57004
646	497827.114	2252578.59654
647	497827.0409	2252578.62384
648	497826.972	2252578.64934
649	497826.8974	2252578.67664
650	497826.83	2252578.70104
651	497826.7538	2252578.72844
652	497826.6881	2252578.75184
653	497826.6103	2252578.77914
654	497826.5461	2252578.80154
655	497826.4667	2252578.82884
656	497826.4041	2252578.85024
657	497826.3231	2252578.87754
658	497826.262	2252578.89794
659	497826.1794	2252578.92504
660	497826.1199	2252578.94444
661	497826.0356	2252578.97154
662	497825.9776	2252578.98994
663	497825.8916	2252579.01694
664	497825.8352	2252579.03434
665	497825.7475	2252579.06114
666	497825.6926	2252579.07764
667	497825.6032	2252579.10424
668	497825.5498	2252579.11984
669	497825.4587	2252579.14614
670	497825.4067	2252579.16094
671	497825.3137	2252579.18694
672	497825.2632	2252579.20094
673	497825.1683	2252579.22664
674	497825.1192	2252579.23974
675	497825.0224	2252579.26514
676	497824.9747	2252579.27754
677	497824.8759	2252579.30274
678	497824.8297	2252579.31424
679	497824.7288	2252579.33914
680	497824.684	2252579.34994
681	497824.581	2252579.37454
682	497824.5376	2252579.38474
683	497824.4325	2252579.40894
684	497824.3905	2252579.41844
685	497824.2832	2252579.44224
686	497824.2426	2252579.45114
687	497824.1331	2252579.47464
688	497824.094	2252579.48284
689	497823.9822	2252579.50594
690	497823.9445	2252579.51364





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
691	497823.8305	2252579.53634
692	497823.7944	2252579.54354
693	497823.6782	2252579.56584
694	497823.6437	2252579.57234
695	497823.5253	2252579.59434
696	497823.4922	2252579.60034
697	497823.3717	2252579.62184
698	497823.3402	2252579.62734
699	497823.2175	2252579.64834
700	497823.1875	2252579.65334
701	497823.0626	2252579.67404
702	497823.0343	2252579.67854
703	497822.9071	2252579.69864
704	497822.8804	2252579.70274
705	497822.7511	2252579.72244
706	497822.726	2252579.72614
707	497822.5944	2252579.74514
708	497822.571	2252579.74854
709	497822.4372	2252579.76714
710	497822.4154	2252579.77004
711	497822.2795	2252579.78814
712	497822.2594	2252579.79074
713	497822.1212	2252579.80824
714	497822.1028	2252579.81044
715	497821.9624	2252579.82754
716	497821.9457	2252579.82944
717	497821.8031	2252579.84584
718	497821.7881	2252579.84744
719	497821.6433	2252579.86334
720	497821.63	2252579.86474
721	497821.4831	2252579.88004
722	497821.4715	2252579.88114
723	497821.3224	2252579.89584
724	497821.3125	2252579.89674
725	497821.1612	2252579.91074
726	497821.1531	2252579.91154
727	497820.9996	2252579.92494
728	497820.9933	2252579.92544
729	497820.8377	2252579.93834
730	497820.8331	2252579.93874
731	497820.6739	2252579.95104
732	497820.512	2252579.96269
733	497820.3497	2252579.97364
734	497820.1872	2252579.98374
735	497820.0265	2252579.99294
736	497820.022	2252579.99324
737	497819.8642	2252580.00164
738	497819.8579	2252580.00194
739	497819.7015	2252580.00954
740	497819.6934	2252580.00994

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
741	497819.5386	2252580.01674
742	497819.5287	2252580.01714
743	497819.3754	2252580.02314
744	497819.3637	2252580.02364
745	497819.212	2252580.02894
746	497819.1984	2252580.02944
747	497819.0483	2252580.03414
748	497819.0328	2252580.03454
749	497818.8843	2252580.03864
750	497818.867	2252580.03904
751	497818.7201	2252580.04254
752	497818.701	2252580.04294
753	497818.5557	2252580.04574
754	497818.5347	2252580.04604
755	497818.3911	2252580.04824
756	497818.3683	2252580.04854
757	497818.2264	2252580.05014
758	497818.2017	2252580.05044
759	497818.0615	2252580.05154
760	497818.0349	2252580.05164
761	497817.8965	2252580.05224
762	497817.8681	2252580.05224
763	497817.7314	2252580.05234
764	497817.7012	2252580.05234
765	497817.5663	2252580.05184
766	497817.5341	2252580.05174
767	497817.4011	2252580.05074
768	497817.3671	2252580.05054
769	497817.2358	2252580.04914
770	497817.2	2252580.04874
771	497817.0706	2252580.04684
772	497817.0329	2252580.04634
773	497816.9053	2252580.04404
774	497816.8658	2252580.04334
775	497816.7401	2252580.04074
776	497816.6988	2252580.03974
777	497816.575	2252580.03684
778	497816.5318	2252580.03564
779	497816.4099	2252580.03234
780	497816.3649	2252580.03094
781	497816.2449	2252580.02734
782	497816.1981	2252580.02584
783	497816.08	2252580.02174
784	497816.0314	2252580.02004
785	497815.9153	2252580.01564
786	497815.8649	2252580.01374
787	497815.7507	2252580.00914
788	497815.6986	2252580.00694
789	497815.5864	2252580.00194
790	497815.5324	2252579.99954





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
791	497815.4222	2252579.99434
792	497815.3664	2252579.99164
793	497815.2581	2252579.98624
794	497815.2006	2252579.98314
795	497815.0942	2252579.97744
796	497815.035	2252579.97414
797	497814.9305	2252579.96814
798	497814.8695	2252579.96454
799	497814.767	2252579.95824
800	497814.7042	2252579.95434
801	497814.6036	2252579.94794
802	497814.539	2252579.94364
803	497814.4404	2252579.93694
804	497814.3741	2252579.93224
805	497814.2773	2252579.92534
806	497814.2093	2252579.92034
807	497814.1145	2252579.91314
808	497814.0447	2252579.90784
809	497813.9518	2252579.90054
810	497813.8803	2252579.89484
811	497813.7893	2252579.88734
812	497813.716	2252579.88104
813	497813.627	2252579.87344
814	497813.552	2252579.86684
815	497813.4648	2252579.85904
816	497813.3882	2252579.85194
817	497813.3029	2252579.84404
818	497813.2245	2252579.83664
819	497813.1412	2252579.82844
820	497813.0611	2252579.82054
821	497812.9796	2252579.81234
822	497812.8978	2252579.80394
823	497812.8183	2252579.79564
824	497812.7348	2252579.78674
825	497812.6571	2252579.77834
826	497812.572	2252579.76894
827	497812.4962	2252579.76034
828	497812.4094	2252579.75044
829	497812.3355	2252579.74184
830	497812.247	2252579.73144
831	497812.175	2252579.72274
832	497812.0848	2252579.71174
833	497812.0147	2252579.70304
834	497811.9229	2252579.69154
835	497811.8547	2252579.68274
836	497811.7612	2252579.67064
837	497811.6948	2252579.66184
838	497811.5997	2252579.64914
839	497811.5352	2252579.64034
840	497811.4384	2252579.62704

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
841	497811.3758	2252579.61824
842	497811.2774	2252579.60434
843	497811.2166	2252579.59564
844	497811.1166	2252579.58104
845	497811.0577	2252579.57224
846	497810.9561	2252579.55704
847	497810.899	2252579.54834
848	497810.7958	2252579.53244
849	497810.7406	2252579.52374
850	497810.6357	2252579.50724
851	497810.5824	2252579.49874
852	497810.4759	2252579.48134
853	497810.4244	2252579.47294
854	497810.3163	2252579.45494
855	497810.2667	2252579.44654
856	497810.1571	2252579.42784
857	497810.1093	2252579.41964
858	497809.998	2252579.40004
859	497809.9521	2252579.39194
860	497809.8392	2252579.37174
861	497809.7951	2252579.36374
862	497809.6807	2252579.34264
863	497809.6384	2252579.33484
864	497809.5225	2252579.31304
865	497809.482	2252579.30524
866	497809.3645	2252579.28274
867	497809.3258	2252579.27524
868	497809.2068	2252579.25174
869	497809.1699	2252579.24444
870	497809.0494	2252579.22014
871	497809.0143	2252579.21304
872	497808.8923	2252579.18794
873	497808.859	2252579.18104
874	497808.7354	2252579.15494
875	497808.7039	2252579.14834
876	497808.5787	2252579.12144
877	497808.549	2252579.11504
878	497808.4222	2252579.08724
879	497808.3942	2252579.08104
880	497808.2658	2252579.05224
881	497808.2396	2252579.04634
882	497808.1096	2252579.01664
883	497808.0851	2252579.01104
884	497807.9535	2252578.98044
885	497807.9307	2252578.97504
886	497807.7975	2252578.94354
887	497807.7764	2252578.93844
888	497807.6416	2252578.90604
889	497807.6223	2252578.90134
890	497807.4859	2252578.86774





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
891	497807.4683	2252578.86344
892	497807.3302	2252578.82894
893	497807.3144	2252578.82504
894	497807.1747	2252578.78954
895	497807.1606	2252578.78594
896	497807.0193	2252578.74944
897	497807.0069	2252578.74624
898	497806.8639	2252578.70874
899	497806.8532	2252578.70594
900	497806.7087	2252578.66744
901	497806.6997	2252578.66504
902	497806.5535	2252578.62564
903	497806.5462	2252578.62354
904	497806.3984	2252578.58304
905	497806.3928	2252578.58154
906	497806.2433	2252578.54004
907	497806.2395	2252578.53884
908	497806.08735	2252578.49604
909	497805.9333	2252578.45204
910	497805.77925	2252578.40744
911	497805.6268	2252578.36274
912	497805.6238	2252578.36184
913	497805.4737	2252578.31734
914	497805.469	2252578.31594
915	497805.3207	2252578.27134
916	497805.3143	2252578.26944
917	497805.1677	2252578.22484
918	497805.1595	2252578.22234
919	497805.0147	2252578.17774
920	497805.0048	2252578.17464
921	497804.8617	2252578.13024
922	497804.8502	2252578.12664
923	497804.7087	2252578.08214
924	497804.6955	2252578.07794
925	497804.5558	2252578.03354
926	497804.5408	2252578.02874
927	497804.4028	2252577.98434
928	497804.3862	2252577.97904
929	497804.2498	2252577.93474
930	497804.2315	2252577.92884
931	497804.0969	2252577.88474
932	497804.0768	2252577.87814
933	497803.9439	2252577.83414
934	497803.9221	2252577.82694
935	497803.7908	2252577.78304
936	497803.7674	2252577.77524
937	497803.6378	2252577.73164
938	497803.6126	2252577.72304
939	497803.4847	2252577.67964
940	497803.4578	2252577.67044

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
941	497803.3316	2252577.62714
942	497803.303	2252577.61724
943	497803.1784	2252577.57424
944	497803.1481	2252577.56374
945	497803.0252	2252577.52084
946	497802.9931	2252577.50964
947	497802.8719	2252577.46704
948	497802.8381	2252577.45514
949	497802.7186	2252577.41284
950	497802.6831	2252577.40014
951	497802.5652	2252577.35814
952	497802.5279	2252577.34474
953	497802.4117	2252577.30304
954	497802.3727	2252577.28894
955	497802.2582	2252577.24754
956	497802.2175	2252577.23274
957	497802.1045	2252577.19164
958	497802.0621	2252577.17604
959	497801.9508	2252577.13524
960	497801.9067	2252577.11894
961	497801.7971	2252577.07854
962	497801.7512	2252577.06154
963	497801.6432	2252577.02134
964	497801.5956	2252577.00364
965	497801.4892	2252576.96394
966	497801.4398	2252576.94534
967	497801.3352	2252576.90604
968	497801.284	2252576.88674
969	497801.181	2252576.84774
970	497801.1281	2252576.82774
971	497801.0267	2252576.78914
972	497800.9721	2252576.76834
973	497800.8723	2252576.73024
974	497800.8159	2252576.70864
975	497800.7178	2252576.67094
976	497800.6596	2252576.64854
977	497800.5632	2252576.61124
978	497800.5032	2252576.58804
979	497800.4084	2252576.55124
980	497800.3467	2252576.52734
981	497800.2535	2252576.49104
982	497800.19	2252576.46614
983	497800.0985	2252576.43034
984	497800.0332	2252576.40474
985	497799.9433	2252576.36944
986	497799.8762	2252576.34294
987	497799.788	2252576.30814
988	497799.7191	2252576.28094
989	497799.6325	2252576.24664
990	497799.5618	2252576.21854





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
991	497799.4769	2252576.18474
992	497799.4044	2252576.15584
993	497799.3211	2252576.12264
994	497799.2468	2252576.09294
995	497799.1652	2252576.06024
996	497799.089	2252576.02964
997	497799.009	2252575.99754
998	497798.9311	2252575.96624
999	497798.8527	2252575.93464
1000	497798.7729	2252575.90244
1001	497798.6962	2252575.87144
1002	497798.6146	2252575.83834
1003	497798.5396	2252575.80794
1004	497798.4561	2252575.77404
1005	497798.3827	2252575.74424
1006	497798.2974	2252575.70954
1007	497798.2257	2252575.68034
1008	497798.1384	2252575.64474
1009	497798.0684	2252575.61614
1010	497797.9793	2252575.57974
1011	497797.9109	2252575.55174
1012	497797.82	2252575.51444
1013	497797.7533	2252575.48714
1014	497797.6604	2252575.44904
1015	497797.5954	2252575.42234
1016	497797.5006	2252575.38334
1017	497797.4373	2252575.35734
1018	497797.3406	2252575.31754
1019	497797.279	2252575.29214
1020	497797.1804	2252575.25144
1021	497797.1204	2252575.22674
1022	497797.0199	2252575.18524
1023	497796.9616	2252575.16114
1024	497796.8592	2252575.11874
1025	497796.8026	2252575.09534
1026	497796.6983	2252575.05214
1027	497796.6433	2252575.02944
1028	497796.5371	2252574.98544
1029	497796.4838	2252574.96334
1030	497796.3756	2252574.91854
1031	497796.324	2252574.89704
1032	497796.2139	2252574.85144
1033	497796.164	2252574.83074
1034	497796.0519	2252574.78424
1035	497796.0037	2252574.76414
1036	497795.8896	2252574.71684
1037	497795.8432	2252574.69754
1038	497795.7271	2252574.64934
1039	497795.6823	2252574.63074
1040	497795.5642	2252574.58174

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1041	497795.5212	2252574.56394
1042	497795.4011	2252574.51404
1043	497795.3598	2252574.49694
1044	497795.2377	2252574.44624
1045	497795.1982	2252574.42984
1046	497795.0741	2252574.37834
1047	497795.0362	2252574.36264
1048	497794.9101	2252574.31034
1049	497794.874	2252574.29534
1050	497794.7458	2252574.24224
1051	497794.7114	2252574.22804
1052	497794.5812	2252574.17414
1053	497794.5486	2252574.16064
1054	497794.4162	2252574.10584
1055	497794.3854	2252574.09314
1056	497794.251	2252574.03764
1057	497794.222	2252574.02564
1058	497794.0855	2252573.96924
1059	497794.0582	2252573.95794
1060	497793.9195	2252573.90074
1061	497793.894	2252573.89024
1062	497793.7531	2252573.83224
1063	497793.7293	2252573.82244
1064	497793.5861	2252573.76374
1065	497793.564	2252573.75464
1066	497793.4184	2252573.69504
1067	497793.3981	2252573.68674
1068	497793.2499	2252573.62634
1069	497793.2314	2252573.61884
1070	497793.0806	2252573.55764
1071	497793.0638	2252573.55084
1072	497792.9103	2252573.48884
1073	497792.8954	2252573.48284
1074	497792.7392	2252573.42024
1075	497792.726	2252573.41494
1076	497792.5672	2252573.35174
1077	497792.5559	2252573.34724
1078	497792.3944	2252573.28364
1079	497792.385	2252573.27994
1080	497792.2208	2252573.21584
1081	497792.2133	2252573.21294
1082	497792.0465	2252573.14854
1083	497792.0408	2252573.14634
1084	497791.8713	2252573.08174
1085	497791.8675	2252573.08034
1086	497791.6944	2252573.01519
1087	497791.5187	2252572.95014
1088	497791.34215	2252572.88574
1089	497791.1669	2252572.82304
1090	497791.1628	2252572.82154





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1091	497790.9899	2252572.76064
1092	497790.9838	2252572.75854
1093	497790.8121	2252572.69944
1094	497790.804	2252572.69664
1095	497790.6335	2252572.63924
1096	497790.6234	2252572.63594
1097	497790.4542	2252572.58024
1098	497790.442	2252572.57624
1099	497790.2741	2252572.52244
1100	497790.2599	2252572.51804
1101	497790.0933	2252572.46614
1102	497790.077	2252572.46114
1103	497789.9116	2252572.41124
1104	497789.8932	2252572.40574
1105	497789.7292	2252572.35794
1106	497789.7087	2252572.35204
1107	497789.546	2252572.30614
1108	497789.5233	2252572.29984
1109	497789.3619	2252572.25614
1110	497789.3372	2252572.24954
1111	497789.1772	2252572.20804
1112	497789.1502	2252572.20114
1113	497788.9916	2252572.16174
1114	497788.9624	2252572.15474
1115	497788.8051	2252572.11754
1116	497788.7737	2252572.11034
1117	497788.6179	2252572.07544
1118	497788.5843	2252572.06814
1119	497788.4298	2252572.03554
1120	497788.394	2252572.02814
1121	497788.2409	2252571.99784
1122	497788.2028	2252571.99054
1123	497788.10175	2252571.97195

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 109

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497859.21983	2252579.48425
2	497859.4011	2252579.35004
3	497859.9862	2252578.88814
4	497860.1543	2252578.75074
5	497860.3281	2252578.60864
6	497861.2197	2252577.85404
7	497861.2357	2252577.84034
8	497861.8408	2252577.32514
9	497861.9835	2252577.21044
10	497862.2831	2252576.95804
11	497862.5868	2252576.72544
12	497862.9616	2252576.42404
13	497863.1181	2252576.31834

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
14	497863.3479	2252576.14234
15	497863.7075	2252575.92044
16	497864.0807	2252575.66844
17	497864.2221	2252575.60284
18	497864.4095	2252575.48714
19	497864.8119	2252575.32904
20	497865.1929	2252575.15214
21	497865.2976	2252575.13814
22	497865.4637	2252575.07284
23	497866.4256	2252574.98704
24	497866.4897	2252574.97844
25	497866.4983	2252574.98054
26	497866.5059	2252574.97984



AV. INSURGENTES # 445 Col. Magisterial; Chetumal Quintana Roo C.P. 77039 www.gob.mx/semarnat

Tels: (01983) 835-02-16; delegado@qr.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
27	497866.5962	2252575.00414
28	497867.3258	2252575.18014
29	497867.3778	2252575.19274
30	497867.4618	2252575.23734
31	497867.534	2252575.25674
32	497867.6632	2252575.32944
33	497867.8469	2252575.43274
34	497868.2005	2252575.60414
35	497868.3543	2252575.71064
36	497868.4514	2252575.76214
37	497868.5102	2252575.80584
38	497868.5531	2252575.82994
39	497868.7708	2252575.99404
40	497868.8528	2252576.05584
41	497869.1301	2252576.24794
42	497869.3937	2252576.46214
43	497869.4202	2252576.48184
44	497869.5224	2252576.55774
45	497869.5567	2252576.58654
46	497869.5707	2252576.59704
47	497869.8771	2252576.85414
48	497869.9069	2252576.87914
49	497870.0618	2252577.00504
50	497870.6452	2252577.49724
51	497870.6655	2252577.51354
52	497871.0039	2252577.78604
53	497871.2756	2252578.00494
54	497871.7157	2252578.35934
55	497871.7636	2252578.39704
56	497871.9511	2252578.52894
57	497872.2537	2252578.74174
58	497872.3869	2252578.83554
59	497872.8034	2252579.11334
60	497873.2097	2252579.34704
61	497873.4579	2252579.48584
62	497873.8617	2252579.71184
63	497874.0922	2252579.82034
64	497874.3641	2252579.94844
65	497874.6339	2252580.07094
66	497875.001	2252580.23764
67	497875.0327	2252580.24994
68	497875.4296	2252580.40484
69	497875.5328	2252580.44514
70	497875.9584	2252580.60444
71	497876.1611	2252580.68034
72	497876.621	2252580.83294
73	497876.7255	2252580.86764
74	497877.0078	2252580.95754
75	497877.0915	2252580.98414
76	497877.3266	2252581.05904

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
77	497877.5422	2252581.12334
78	497877.7923	2252581.19674
79	497877.9116	2252581.23174
80	497878.0796	2252581.27944
81	497878.2393	2252581.32474
82	497878.7369	2252581.46594
83	497878.7488	2252581.46934
84	497879.0403	2252581.54924
85	497879.218	2252581.59794
86	497879.3443	2252581.63184
87	497879.5729	2252581.69314
88	497879.8201	2252581.75864
89	497880.1486	2252581.84364
90	497880.3521	2252581.89624
91	497880.5209	2252581.93814
92	497881.0327	2252582.06534
93	497881.0444	2252582.06824
94	497881.0885	2252582.07844
95	497881.4272	2252582.15724
96	497881.6456	2252582.20804
97	497881.7276	2252582.22574
98	497882.2487	2252582.33794
99	497882.3373	2252582.35704
100	497882.6305	2252582.41434
101	497882.9388	2252582.47474
102	497883.4661	2252582.56434
103	497883.6336	2252582.59284
104	497883.8654	2252582.62684
105	497884.1587	2252582.66994
106	497884.3157	2252582.69014
107	497884.6761	2252582.73014
108	497884.9274	2252582.75804
109	497885.1055	2252582.77324
110	497885.3824	2252582.79694
111	497885.5906	2252582.81134
112	497885.8749	2252582.82184
113	497886.2099	2252582.83424
114	497886.3396	2252582.83544
115	497886.6326	2252582.83834
116	497886.8295	2252582.83794
117	497887.0527	2252582.82584
118	497887.4716	2252582.80314
119	497887.5725	2252582.79484
120	497888.0345	2252582.75704
121	497888.2079	2252582.72834
122	497888.7087	2252582.64544
123	497888.8224	2252582.62344
124	497889.256	2252582.53974
125	497889.6621	2252582.42144
126	497889.695	2252582.41184





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
127	497889.7233	2252582.40254
128	497890.328	2252582.20454
129	497890.8477	2252581.97514
130	497891.2622	2252581.79214
131	497891.4823	2252581.68914
132	497891.7994	2252581.51514
133	497891.9352	2252581.43804
134	497892.3157	2252581.22224
135	497892.4947	2252581.11934
136	497892.5218	2252581.10384
137	497892.9467	2252580.84114
138	497892.9963	2252580.80974
139	497893.265	2252580.63944
140	497893.6251	2252580.41124
141	497894.2187	2252580.02694
142	497894.4346	2252579.88984
143	497894.7445	2252579.68934
144	497894.764	2252579.67754
145	497894.8041	2252579.65164
146	497894.8921	2252579.59744
147	497895.0253	2252579.51534
148	497895.1799	2252579.41734
149	497895.265	2252579.36774
150	497895.4516	2252579.25274
151	497895.5838	2252579.18004
152	497895.6294	2252579.15234
153	497895.8066	2252579.04484
154	497895.9799	2252578.95054
155	497896.1582	2252578.84644
156	497896.5981	2252578.61394
157	497896.891	2252578.45454
158	497896.9539	2252578.42344
159	497897.0093	2252578.39604
160	497897.0683	2252578.36364
161	497897.1116	2252578.34264
162	497897.1542	2252578.32004
163	497897.6893	2252578.05994
164	497897.9927	2252577.91004
165	497898.0816	2252577.86934
166	497898.1634	2252577.82954
167	497898.2046	2252577.81084
168	497898.2306	2252577.79814
169	497898.4805	2252577.68524
170	497898.8562	2252577.51434
171	497899.1058	2252577.39994
172	497899.1483	2252577.38144
173	497899.1815	2252577.36634
174	497899.3194	2252577.30634
175	497899.4042	2252577.26804
176	497899.8578	2252577.07244

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
177	497900.2037	2252576.92184
178	497900.2244	2252576.91294
179	497900.4692	2252576.80874
180	497900.5682	2252576.76664
181	497900.582	2252576.76024
182	497901.2257	2252576.48704
183	497901.2297	2252576.48534
184	497901.3425	2252576.43764
185	497902.2451	2252576.05614
186	497902.3207	2252576.02444
187	497902.4581	2252575.96644
188	497902.7428	2252575.84884
189	497902.9333	2252575.76844
190	497903.0653	2252575.71494
191	497903.2684	2252575.63054
192	497903.4106	2252575.57354
193	497903.5808	2252575.50334
194	497903.8652	2252575.39124
195	497904.1226	2252575.28664
196	497904.1794	2252575.26544
197	497904.3048	2252575.21514
198	497904.5077	2252575.13834
199	497904.7224	2252575.05374
200	497904.9921	2252574.95484
201	497905.3634	2252574.81414
202	497905.6333	2252574.71954
203	497905.7139	2252574.68994
204	497905.8948	2252574.62364
205	497906.121	2252574.54664
206	497906.3237	2252574.47764
207	497906.4525	2252574.43254
208	497906.4992	2252574.41794
209	497906.5956	2252574.38514
210	497906.7784	2252574.32974
211	497906.8116	2252574.31974
212	497906.8699	2252574.30044
213	497907.105	2252574.22254
214	497907.3001	2252574.16774
215	497907.5704	2252574.08334
216	497907.7298	2252574.04194
217	497907.8881	2252573.99404
218	497908.0886	2252573.94654
219	497908.3414	2252573.87554
220	497908.4985	2252573.84224
221	497908.705	2252573.78854
222	497908.9641	2252573.73874
223	497909.1983	2252573.68324
224	497909.3714	2252573.65714
225	497909.5877	2252573.61134
226	497909.7002	2252573.59754





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
227	497909.8439	2252573.56994
228	497910.209	2252573.53104
229	497910.5069	2252573.48624
230	497910.6517	2252573.48064
231	497910.8276	2252573.45904
232	497910.8922	2252573.45844
233	497910.9747	2252573.44964
234	497911.4572	2252573.44974
235	497911.7952	2252573.43674
236	497911.908	2252573.44864
237	497912.0447	2252573.44734
238	497912.0626	2252573.44974
239	497912.0848	2252573.44974
240	497912.7451	2252573.53704
241	497913.0439	2252573.56854
242	497913.1175	2252573.58624
243	497913.162	2252573.59214
244	497913.1925	2252573.60114
245	497913.2229	2252573.60524
246	497913.3099	2252573.63264
247	497913.4978	2252573.67784
248	497913.6651	2252573.71804
249	497913.8308	2252573.79014
250	497914.1942	2252573.89764
251	497914.2794	2252573.93724
252	497914.347	2252573.95844
253	497914.6897	2252574.12774
254	497915.1819	2252574.35624
255	497915.3136	2252574.43524
256	497915.3676	2252574.45874
257	497915.3963	2252574.47684
258	497915.4197	2252574.48834
259	497915.6782	2252574.65164
260	497915.7569	2252574.70134
261	497916.1368	2252574.92924
262	497916.3336	2252575.06574
263	497916.4568	2252575.14354
264	497916.4599	2252575.14564
265	497916.7923	2252575.38344
266	497917.0714	2252575.57664
267	497917.3753	2252575.80024
268	497917.4747	2252575.87134
269	497917.5309	2252575.91274
270	497917.9985	2252576.25714
271	497918.1104	2252576.33954
272	497918.1846	2252576.39424
273	497918.6328	2252576.71994
274	497918.7811	2252576.82334
275	497919.024	2252576.99284
276	497919.2334	2252577.13884

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
277	497919.4135	2252577.25934
278	497919.8777	2252577.54954
279	497920.2841	2252577.80354
280	497920.7047	2252578.06654
281	497920.7162	2252578.07374
282	497920.8171	2252578.13004
283	497921.1876	2252578.33684
284	497921.3372	2252578.41844
285	497921.7313	2252578.63334
286	497921.799	2252578.67024
287	497921.8838	2252578.71334
288	497922.2093	2252578.87894
289	497922.3151	2252578.93274
290	497922.4586	2252579.00404
291	497922.7868	2252579.16714
292	497922.9261	2252579.23634
293	497922.9772	2252579.26054
294	497923.4076	2252579.46414
295	497924.0836	2252579.77724
296	497924.2441	2252579.84924
297	497924.5567	2252579.98964
298	497924.8465	2252580.11794
299	497924.9123	2252580.14704
300	497925.2596	2252580.30074
301	497925.4197	2252580.37074
302	497925.8748	2252580.56964
303	497926.0306	2252580.63744
304	497926.07	2252580.65444
305	497926.9088	2252581.01574
306	497927.0244	2252581.06544
307	497927.4603	2252581.25324
308	497927.5283	2252581.28234
309	497927.6085	2252581.31644
310	497927.8553	2252581.42094
311	497927.9438	2252581.45834
312	497928.0191	2252581.49024
313	497928.1266	2252581.53484
314	497928.5912	2252581.72784
315	497928.6632	2252581.75774
316	497928.9853	2252581.88894
317	497929.2022	2252581.97724
318	497929.2337	2252581.98994
319	497929.7162	2252582.17964
320	497929.846	2252582.23074
321	497930.1271	2252582.33854
322	497930.3429	2252582.42124
323	497930.483	2252582.47324
324	497930.80069	2252582.58882
325	497930.80069	2252580.45869
326	497930.7765	2252580.44944





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
327	497930.7492	2252580.43894
328	497930.7101	2252580.42384
329	497930.6236	2252580.39044
330	497930.5946	2252580.37924
331	497930.5674	2252580.36864
332	497930.4706	2252580.33094
333	497930.4399	2252580.31894
334	497930.4246	2252580.31294
335	497930.3175	2252580.27084
336	497930.285	2252580.25804
337	497930.2817	2252580.25664
338	497930.1643	2252580.21014
339	497930.1388	2252580.20004
340	497930.1301	2252580.19654
341	497930.011	2252580.14894
342	497929.9957	2252580.14274
343	497929.9751	2252580.13454
344	497929.8576	2252580.08714
345	497929.8526	2252580.08514
346	497929.82	2252580.07204
347	497929.7094	2252580.02714
348	497929.7041	2252580.02504
349	497929.6647	2252580.00894
350	497929.6504	2252580.00314
351	497929.5661	2252579.96874
352	497929.5505	2252579.96234
353	497929.5094	2252579.94544
354	497929.4227	2252579.90984
355	497929.3968	2252579.89914
356	497929.354	2252579.88154
357	497929.2792	2252579.85064
358	497929.243	2252579.83564
359	497929.1984	2252579.81714
360	497929.1357	2252579.79104
361	497929.0891	2252579.77154
362	497929.0428	2252579.75224
363	497928.992	2252579.73104
364	497928.9352	2252579.70724
365	497928.8871	2252579.68714
366	497928.8483	2252579.67074
367	497928.7811	2252579.64254
368	497928.7312	2252579.62144
369	497928.7044	2252579.61014
370	497928.6269	2252579.57744
371	497928.5753	2252579.55564
372	497928.5605	2252579.54934
373	497928.4726	2252579.51204
374	497928.4192	2252579.48934
375	497928.4165	2252579.48814
376	497928.3182	2252579.44634

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
377	497928.2724	2252579.42684
378	497928.2631	2252579.42284
379	497928.1637	2252579.38034
380	497928.1282	2252579.36514
381	497928.1068	2252579.35594
382	497928.0091	2252579.31404
383	497927.984	2252579.30324
384	497927.9504	2252579.28884
385	497927.8543	2252579.24754
386	497927.8396	2252579.24124
387	497927.7939	2252579.22154
388	497927.6995	2252579.18084
389	497927.6951	2252579.17894
390	497927.6373	2252579.15404
391	497927.5505	2252579.11654
392	497927.5446	2252579.11394
393	497927.4806	2252579.08624
394	497927.4058	2252579.05394
395	497927.3895	2252579.04684
396	497927.3238	2252579.01834
397	497927.2611	2252578.99114
398	497927.2343	2252578.97954
399	497927.1668	2252578.95034
400	497927.1162	2252578.92844
401	497927.0791	2252578.91234
402	497927.0098	2252578.88224
403	497926.9714	2252578.86564
404	497926.9238	2252578.84494
405	497926.8529	2252578.81414
406	497926.8266	2252578.80274
407	497926.7687	2252578.77764
408	497926.6961	2252578.74614
409	497926.6819	2252578.73994
410	497926.6137	2252578.71034
411	497926.53845	2252578.67759
412	497926.459	2252578.64304
413	497926.3932	2252578.61434
414	497926.3832	2252578.61004
415	497926.3046	2252578.57574
416	497926.2493	2252578.55154
417	497926.2273	2252578.54194
418	497926.1506	2252578.50844
419	497926.1057	2252578.48874
420	497926.0718	2252578.47394
421	497925.9971	2252578.44124
422	497925.9626	2252578.42604
423	497925.9169	2252578.40604
424	497925.8441	2252578.37404
425	497925.8199	2252578.36344
426	497925.7625	2252578.33814





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
427	497925.6917	2252578.30684
428	497925.6778	2252578.30074
429	497925.6087	2252578.27024
430	497925.5399	2252578.23974
431	497925.5362	2252578.23814
432	497925.4555	2252578.20234
433	497925.395	2252578.17544
434	497925.3886	2252578.17254
435	497925.3028	2252578.13434
436	497925.2543	2252578.11264
437	497925.2378	2252578.10524
438	497925.1506	2252578.06614
439	497925.114	2252578.04974
440	497925.0875	2252578.03784
441	497924.999	2252577.99794
442	497924.9742	2252577.98674
443	497924.9378	2252577.97024
444	497924.8479	2252577.92954
445	497924.8348	2252577.92354
446	497924.7886	2252577.90244
447	497924.6967	2252577.86054
448	497924.6399	2252577.83444
449	497924.5576	2252577.79664
450	497924.5474	2252577.79194
451	497924.4918	2252577.76624
452	497924.4196	2252577.73284
453	497924.398	2252577.72274
454	497924.3443	2252577.69774
455	497924.2822	2252577.66884
456	497924.2492	2252577.65334
457	497924.1973	2252577.62894
458	497924.1453	2252577.60444
459	497924.101	2252577.58354
460	497924.0509	2252577.55984
461	497924.0089	2252577.53994
462	497923.9533	2252577.51344
463	497923.9051	2252577.49034
464	497923.8729	2252577.47494
465	497923.8063	2252577.44294
466	497923.7599	2252577.42054
467	497923.7375	2252577.40974
468	497923.6598	2252577.37204
469	497923.6152	2252577.35024
470	497923.6026	2252577.34414
471	497923.514	2252577.30064
472	497923.4712	2252577.27964
473	497923.4683	2252577.27814
474	497923.3688	2252577.22894
475	497923.3344	2252577.21184
476	497923.3277	2252577.20854

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
477	497923.2242	2252577.15654
478	497923.2011	2252577.14494
479	497923.1849	2252577.13684
480	497923.0802	2252577.08374
481	497923.0683	2252577.07774
482	497923.0426	2252577.06464
483	497922.9365	2252577.01024
484	497922.901	2252576.99204
485	497922.8042	2252576.94184
486	497922.794	2252576.93654
487	497922.7601	2252576.91884
488	497922.673	2252576.87304
489	497922.6519	2252576.86194
490	497922.6196	2252576.84494
491	497922.5423	2252576.80384
492	497922.5104	2252576.78684
493	497922.4798	2252576.77054
494	497922.4122	2252576.73404
495	497922.3696	2252576.71104
496	497922.3406	2252576.69534
497	497922.2827	2252576.66374
498	497922.2293	2252576.63454
499	497922.202	2252576.61954
500	497922.1535	2252576.59274
501	497922.0897	2252576.55734
502	497922.0641	2252576.54314
503	497922.025	2252576.52114
504	497921.9508	2252576.47934
505	497921.9269	2252576.46584
506	497921.8971	2252576.44904
507	497921.8126	2252576.40064
508	497921.7902	2252576.38784
509	497921.7697	2252576.37614
510	497921.6748	2252576.32114
511	497921.6541	2252576.30914
512	497921.6428	2252576.30254
513	497921.5379	2252576.24094
514	497921.5176	2252576.22899
515	497921.4015	2252576.15974
516	497921.3908	2252576.15334
517	497921.384	2252576.14924
518	497921.2656	2252576.07754
519	497921.2499	2252576.06794
520	497921.141	2252576.00104
521	497921.1308	2252575.99474
522	497921.1164	2252575.98574
523	497921.017	2252575.92364
524	497920.9964	2252575.91074
525	497920.9836	2252575.90274
526	497920.8934	2252575.84544





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
527	497920.8627	2252575.82594
528	497920.8514	2252575.81864
529	497920.7706	2252575.76654
530	497920.7297	2252575.74014
531	497920.7199	2252575.73374
532	497920.6481	2252575.68664
533	497920.5972	2252575.65324
534	497920.5889	2252575.64774
535	497920.5263	2252575.60594
536	497920.4655	2252575.56534
537	497920.4587	2252575.56074
538	497920.405	2252575.52424
539	497920.334	2252575.47604
540	497920.3286	2252575.47234
541	497920.2835	2252575.44114
542	497920.2019	2252575.38484
543	497920.1979	2252575.38204
544	497920.1613	2252575.35634
545	497920.069	2252575.29164
546	497920.0665	2252575.28984
547	497920.0384	2252575.27004
548	497919.9348	2252575.19629
549	497919.9149	2252575.18214
550	497919.801	2252575.10034
551	497919.7905	2252575.09274
552	497919.6661	2252575.00259
553	497919.5393	2252574.90994
554	497919.5319	2252574.90454
555	497919.5284	2252574.90194
556	497919.4123	2252574.81674
557	497919.3956	2252574.80444
558	497919.3906	2252574.80074
559	497919.2842	2252574.72224
560	497919.2582	2252574.70304
561	497919.2516	2252574.69814
562	497919.1551	2252574.62674
563	497919.1195	2252574.60044
564	497919.1113	2252574.59434
565	497919.0249	2252574.53034
566	497918.9797	2252574.49684
567	497918.9698	2252574.48944
568	497918.8937	2252574.43314
569	497918.8386	2252574.39234
570	497918.8271	2252574.38384
571	497918.7614	2252574.33524
572	497918.6963	2252574.28714
573	497918.683	2252574.27734
574	497918.6279	2252574.23674
575	497918.5526	2252574.18134
576	497918.5376	2252574.17034

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
577	497918.4933	2252574.13794
578	497918.4075	2252574.07514
579	497918.3908	2252574.06294
580	497918.3574	2252574.03874
581	497918.261	2252573.96874
582	497918.2424	2252573.95524
583	497918.2203	2252573.93934
584	497918.1113	2252573.86214
585	497918.0925	2252573.84744
586	497918.0818	2252573.83984
587	497917.9633	2252573.75554
588	497917.94155	2252573.73999
589	497917.8121	2252573.64904
590	497917.8007	2252573.64104
591	497917.7878	2252573.63214
592	497917.65855	2252573.54239
593	497917.6329	2252573.52484
594	497917.5136	2252573.44324
595	497917.5045	2252573.43714
596	497917.4761	2252573.41794
597	497917.3677	2252573.34514
598	497917.3478	2252573.33194
599	497917.3173	2252573.31174
600	497917.2199	2252573.24764
601	497917.1892	2252573.22754
602	497917.1566	2252573.20634
603	497917.0705	2252573.15094
604	497917.0285	2252573.12414
605	497916.9936	2252573.10204
606	497916.919	2252573.05514
607	497916.8656	2252573.02194
608	497916.8285	2252572.99904
609	497916.7657	2252572.96064
610	497916.7005	2252572.92104
611	497916.6609	2252572.89724
612	497916.6104	2252572.86734
613	497916.533	2252572.82174
614	497916.491	2252572.79724
615	497916.453	2252572.77534
616	497916.3631	2252572.72404
617	497916.3185	2252572.69894
618	497916.2934	2252572.68494
619	497916.1906	2252572.62824
620	497916.1434	2252572.60254
621	497916.1316	2252572.59614
622	497916.0154	2252572.53454
623	497915.9664	2252572.50879
624	497915.8375	2252572.44304
625	497915.8007	2252572.42444
626	497915.7848	2252572.41654



AV. INSURGENTES # 445 Col. Magisterial; Chetumal Quintana Roo C.P. 77039 www.gob.mx/semarnat

Tels: (01983) 835-02-16; delegado@qr.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
627	497915.6568	2252572.35394
628	497915.6316	2252572.34184
629	497915.6012	2252572.32744
630	497915.4731	2252572.26764
631	497915.4599	2252572.26164
632	497915.4497	2252572.25704
633	497915.4145	2252572.24114
634	497915.3455	2252572.21054
635	497915.2861	2252572.18424
636	497915.2248	2252572.15794
637	497915.1761	2252572.13754
638	497915.1087	2252572.10934
639	497915.0967	2252572.10444
640	497915.06705	2252572.09249
641	497915.0318	2252572.07844
642	497914.9841	2252572.05944
643	497914.929	2252572.03774
644	497914.9038	2252572.02794
645	497914.8773	2252572.01804
646	497914.8356	2252572.00244
647	497914.7742	2252571.97954
648	497914.7465	2252571.96934
649	497914.7077	2252571.95544
650	497914.6727	2252571.94304
651	497914.6363	2252571.93044
652	497914.6	2252571.91784
653	497914.5611	2252571.90454
654	497914.5369	2252571.89644
655	497914.5081	2252571.88694
656	497914.468	2252571.87374
657	497914.4332	2252571.86264
658	497914.4045	2252571.85344
659	497914.3727	2252571.84354
660	497914.3381	2252571.83274
661	497914.3055	2252571.82284
662	497914.267	2252571.81114
663	497914.2275	2252571.79944
664	497914.2068	2252571.79344
665	497914.1824	2252571.78644
666	497914.1386	2252571.77394
667	497914.1008	2252571.76354
668	497914.0497	2252571.74944
669	497914.0198	2252571.74134
670	497913.9905	2252571.73364
671	497913.9386	2252571.72034
672	497913.8947	2252571.70934
673	497913.8512	2252571.69844
674	497913.7405	2252571.67224
675	497913.6882	2252571.66034
676	497913.6469	2252571.65104

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
677	497913.6422	2252571.65004
678	497913.5429	2252571.62914
679	497913.4817	2252571.61684
680	497913.4439	2252571.60924
681	497913.4126	2252571.60314
682	497913.3936	2252571.59954
683	497913.3388	2252571.58954
684	497913.2751	2252571.57834
685	497913.2198	2252571.56864
686	497913.1846	2252571.56274
687	497913.1296	2252571.55404
688	497913.0686	2252571.54454
689	497913.0272	2252571.53824
690	497912.9758	2252571.53094
691	497912.9126	2252571.52244
692	497912.8622	2252571.51564
693	497912.8346	2252571.51214
694	497912.7672	2252571.50394
695	497912.7065	2252571.49714
696	497912.656	2252571.49134
697	497912.6421	2252571.48984
698	497912.6111	2252571.48674
699	497912.5588	2252571.48174
700	497912.5016	2252571.47634
701	497912.4048	2252571.46794
702	497912.3506	2252571.46384
703	497912.2967	2252571.45974
704	497912.1917	2252571.45284
705	497912.143	2252571.45014
706	497912.0887	2252571.44714
707	497912.0666	2252571.44604
708	497912.0392	2252571.44474
709	497911.9872	2252571.44254
710	497911.9357	2252571.44064
711	497911.8858	2252571.43884
712	497911.8755	2252571.43854
713	497911.8344	2252571.43734
714	497911.7796	2252571.43604
715	497911.7289	2252571.43504
716	497911.6847	2252571.43434
717	497911.6301	2252571.43384
718	497911.5764	2252571.43364
719	497911.5226	2252571.43334
720	497911.4944	2252571.43344
721	497911.4263	2252571.43394
722	497911.3168	2252571.43554
723	497911.3046	2252571.43574
724	497911.2231	2252571.43784
725	497911.1153	2252571.44114
726	497911.1117	2252571.44124





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
727	497911.0205	2252571.44514
728	497910.9266	2252571.44954
729	497910.9071	2252571.45054
730	497910.8185	2252571.45564
731	497910.7384	2252571.46064
732	497910.7033	2252571.46304
733	497910.6172	2252571.46934
734	497910.5508	2252571.47444
735	497910.5002	2252571.47864
736	497910.4166	2252571.48604
737	497910.3638	2252571.49084
738	497910.2978	2252571.49734
739	497910.2168	2252571.50554
740	497910.1775	2252571.50974
741	497910.0961	2252571.51884
742	497910.0176	2252571.52794
743	497909.9918	2252571.53104
744	497909.8952	2252571.54314
745	497909.8192	2252571.55294
746	497909.8067	2252571.55464
747	497909.695	2252571.57004
748	497909.6218	2252571.58054
749	497909.4957	2252571.59964
750	497909.4386	2252571.60844
751	497909.4247	2252571.61064
752	497909.2971	2252571.63154
753	497909.2556	2252571.63854
754	497909.2286	2252571.64314
755	497909.0994	2252571.66594
756	497909.0733	2252571.67064
757	497909.0334	2252571.67794
758	497908.9026	2252571.70254
759	497908.8917	2252571.70464
760	497908.839	2252571.71494
761	497908.7109	2252571.74054
762	497908.7066	2252571.74134
763	497908.6456	2252571.75404
764	497908.5309	2252571.77814
765	497908.5116	2252571.78224
766	497908.4529	2252571.79504
767	497908.3516	2252571.81734
768	497908.3174	2252571.82504
769	497908.2611	2252571.83784
770	497908.1731	2252571.85824
771	497908.1242	2252571.86974
772	497908.0703	2252571.88254
773	497907.9956	2252571.90064
774	497907.932	2252571.91614
775	497907.8804	2252571.92884
776	497907.8186	2252571.94434

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
777	497907.7407	2252571.96414
778	497907.6916	2252571.97674
779	497907.6426	2252571.98954
780	497907.5505	2252572.01374
781	497907.5036	2252572.02614
782	497907.4675	2252572.03584
783	497907.3612	2252572.06474
784	497907.3167	2252572.07694
785	497907.2933	2252572.08344
786	497907.173	2252572.11704
787	497907.1309	2252572.12884
788	497907.1199	2252572.13204
789	497906.9859	2252572.17054
790	497906.94675	2252572.18184
791	497906.7999	2252572.22514
792	497906.776	2252572.23234
793	497906.7623	2252572.23634
794	497906.615	2252572.28084
795	497906.6055	2252572.28374
796	497906.5797	2252572.29174
797	497906.436	2252572.33614
798	497906.4313	2252572.33754
799	497906.3982	2252572.34794
800	497906.2675	2252572.38924
801	497906.2487	2252572.39514
802	497906.2179	2252572.40504
803	497906.1	2252572.44304
804	497906.0674	2252572.45364
805	497906.0388	2252572.46304
806	497905.9336	2252572.49754
807	497905.8874	2252572.51284
808	497905.8609	2252572.52164
809	497905.7683	2252572.55254
810	497905.7086	2252572.57254
811	497905.6842	2252572.58084
812	497905.604	2252572.60804
813	497905.5311	2252572.63294
814	497905.5089	2252572.64054
815	497905.4409	2252572.66404
816	497905.3549	2252572.69374
817	497905.3348	2252572.70074
818	497905.2789	2252572.72034
819	497905.18	2252572.75504
820	497905.162	2252572.76134
821	497905.118	2252572.77694
822	497905.0064	2252572.81664
823	497904.9904	2252572.82234
824	497904.9581	2252572.83394
825	497904.8338	2252572.87864
826	497904.8198	2252572.88374





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
827	497904.7991	2252572.89124
828	497904.6622	2252572.94104
829	497904.6502	2252572.94544
830	497904.6409	2252572.94884
831	497904.4916	2252573.00384
832	497904.4825	2252573.00724
833	497904.327	2252573.06514
834	497904.3219	2252573.06704
835	497904.3138	2252573.07014
836	497904.1712	2252573.12374
837	497904.1532	2252573.13054
838	497904.1469	2252573.13294
839	497904.0161	2252573.18264
840	497903.9853	2252573.19444
841	497903.9809	2252573.19614
842	497903.8618	2252573.24184
843	497903.817	2252573.25904
844	497903.7082	2252573.30114
845	497903.6517	2252573.32314
846	497903.5553	2252573.36084
847	497903.48725	2252573.38744
848	497903.4031	2252573.42054
849	497903.325	2252573.45144
850	497903.322	2252573.45264
851	497903.2515	2252573.48064
852	497903.1629	2252573.51584
853	497903.1582	2252573.51774
854	497903.1006	2252573.54074
855	497903.0015	2252573.58034
856	497902.9951	2252573.58294
857	497902.9503	2252573.60104
858	497902.8409	2252573.64514
859	497902.8326	2252573.64844
860	497902.8005	2252573.66144
861	497902.6808	2252573.71014
862	497902.6709	2252573.71414
863	497902.6514	2252573.72204
864	497902.5214	2252573.77514
865	497902.5097	2252573.77994
866	497902.5027	2252573.78284
867	497902.3626	2252573.84034
868	497902.3545	2252573.84364
869	497902.3492	2252573.84584
870	497902.2056	2252573.90509
871	497902.1892	2252573.91184
872	497902.0596	2252573.96554
873	497902.0465	2252573.97094
874	497902.0297	2252573.97794
875	497901.9128	2252574.02664
876	497901.8893	2252574.03644

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
877	497901.8707	2252574.04424
878	497901.7664	2252574.08774
879	497901.7324	2252574.10194
880	497901.7121	2252574.11044
881	497901.6203	2252574.14894
882	497901.576	2252574.16754
883	497901.554	2252574.17684
884	497901.4746	2252574.21024
885	497901.4199	2252574.23324
886	497901.3963	2252574.24314
887	497901.3292	2252574.27144
888	497901.2642	2252574.29884
889	497901.2389	2252574.30954
890	497901.1841	2252574.33274
891	497901.1089	2252574.36444
892	497901.0818	2252574.37594
893	497901.0393	2252574.39394
894	497900.9538	2252574.43014
895	497900.9251	2252574.44224
896	497900.8946	2252574.45514
897	497900.7989	2252574.49564
898	497900.7685	2252574.50854
899	497900.7502	2252574.51634
900	497900.6443	2252574.56124
901	497900.6122	2252574.57484
902	497900.606	2252574.57744
903	497900.4898	2252574.62674
904	497900.4619	2252574.63854
905	497900.456	2252574.64104
906	497900.3354	2252574.69214
907	497900.3179	2252574.69964
908	497900.2999	2252574.70724
909	497900.1807	2252574.75784
910	497900.1735	2252574.76084
911	497900.1434	2252574.77364
912	497900.0287	2252574.82224
913	497900.0255	2252574.82364
914	497899.9863	2252574.84024
915	497899.8835	2252574.88394
916	497899.8699	2252574.88974
917	497899.8289	2252574.90714
918	497899.7379	2252574.94584
919	497899.7139	2252574.95604
920	497899.671	2252574.97434
921	497899.592	2252575.00804
922	497899.5574	2252575.02284
923	497899.5127	2252575.04194
924	497899.4458	2252575.07054
925	497899.4006	2252575.08994
926	497899.354	2252575.10994





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
927	497899.2992	2252575.13344
928	497899.2434	2252575.15744
929	497899.1949	2252575.17824
930	497899.1523	2252575.19664
931	497899.0859	2252575.22524
932	497899.0355	2252575.24704
933	497899.0052	2252575.26014
934	497898.928	2252575.29364
935	497898.8758	2252575.31634
936	497898.8577	2252575.32424
937	497898.7698	2252575.36244
938	497898.7157	2252575.38614
939	497898.71	2252575.38864
940	497898.6113	2252575.43184
941	497898.562	2252575.45354
942	497898.5553	2252575.45644
943	497898.4525	2252575.50174
944	497898.4138	2252575.51884
945	497898.3947	2252575.52734
946	497898.2934	2252575.57224
947	497898.2653	2252575.58474
948	497898.2338	2252575.59884
949	497898.1341	2252575.64344
950	497898.1166	2252575.65124
951	497898.0726	2252575.67104
952	497897.9746	2252575.71524
953	497897.9678	2252575.71834
954	497897.9112	2252575.74394
955	497897.8187	2252575.78584
956	497897.8149	2252575.78754
957	497897.7496	2252575.81744
958	497897.6695	2252575.85404
959	497897.6549	2252575.86074
960	497897.5878	2252575.89174
961	497897.5201	2252575.92294
962	497897.4948	2252575.93464
963	497897.4259	2252575.96674
964	497897.3706	2252575.99254
965	497897.3345	2252576.00934
966	497897.2637	2252576.04254
967	497897.2209	2252576.06274
968	497897.1741	2252576.08484
969	497897.1014	2252576.11924
970	497897.0711	2252576.13374
971	497897.0135	2252576.16124
972	497896.939	2252576.19684
973	497896.9213	2252576.20534
974	497896.8528	2252576.23844
975	497896.7765	2252576.27534
976	497896.7713	2252576.27784

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
977	497896.6921	2252576.31654
978	497896.6608	2252576.33184
979	497896.6214	2252576.35124
980	497896.614	2252576.35484
981	497896.5313	2252576.39554
982	497896.4713	2252576.42534
983	497896.4512	2252576.43524
984	497896.3704	2252576.47564
985	497896.3211	2252576.50034
986	497896.2886	2252576.51664
987	497896.2095	2252576.55664
988	497896.171	2252576.57624
989	497896.1259	2252576.59924
990	497896.0486	2252576.63874
991	497896.0208	2252576.65314
992	497895.9633	2252576.68284
993	497895.8877	2252576.72194
994	497895.8707	2252576.73084
995	497895.8006	2252576.76754
996	497895.7268	2252576.80624
997	497895.7206	2252576.80954
998	497895.6379	2252576.85344
999	497895.5705	2252576.88934
1000	497895.566	2252576.89174
1001	497895.4754	2252576.94054
1002	497895.4205	2252576.97014
1003	497895.4052	2252576.97844
1004	497895.3128	2252577.02884
1005	497895.2707	2252577.05204
1006	497895.2446	2252577.06644
1007	497895.1504	2252577.11854
1008	497895.1208	2252577.13504
1009	497895.0841	2252577.15554
1010	497894.988	2252577.20954
1011	497894.971	2252577.21914
1012	497894.9235	2252577.24604
1013	497894.8257	2252577.30184
1014	497894.8212	2252577.30444
1015	497894.763	2252577.33804
1016	497894.6717	2252577.39094
1017	497894.6637	2252577.39554
1018	497894.603	2252577.43114
1019	497894.5225	2252577.47844
1020	497894.502	2252577.49064
1021	497894.4433	2252577.52554
1022	497894.3738	2252577.56714
1023	497894.341	2252577.58684
1024	497894.2844	2252577.62104
1025	497894.2261	2252577.65644
1026	497894.1813	2252577.68374





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1027	497894.127	2252577.71704
1028	497894.0797	2252577.74614
1029	497894.0232	2252577.78104
1030	497893.9712	2252577.81334
1031	497893.9348	2252577.83604
1032	497893.8669	2252577.87844
1033	497893.817	2252577.90974
1034	497893.7912	2252577.92594
1035	497893.712	2252577.97594
1036	497893.6643	2252578.00624
1037	497893.649	2252578.01594
1038	497893.591	2252578.05284
1039	497893.5587	2252578.07344
1040	497893.5132	2252578.10244
1041	497893.508	2252578.10574
1042	497893.4068	2252578.17054
1043	497893.3682	2252578.19534
1044	497893.3634	2252578.19844
1045	497893.2564	2252578.26744
1046	497893.2297	2252578.28474
1047	497893.215	2252578.29424
1048	497893.1073	2252578.36394
1049	497893.0923	2252578.37364
1050	497893.068	2252578.38944
1051	497892.9596	2252578.45974
1052	497892.956	2252578.46204
1053	497892.9222	2252578.48404
1054	497892.8209	2252578.54984
1055	497892.8131	2252578.55494
1056	497892.7777	2252578.57794
1057	497892.6868	2252578.63694
1058	497892.6679	2252578.64924
1059	497892.6344	2252578.67104
1060	497892.5538	2252578.72324
1061	497892.524	2252578.74254
1062	497892.4922	2252578.76314
1063	497892.4217	2252578.80874
1064	497892.3812	2252578.83484
1065	497892.3513	2252578.85414
1066	497892.2907	2252578.89314
1067	497892.2395	2252578.92604
1068	497892.2114	2252578.94404
1069	497892.1606	2252578.97654
1070	497892.099	2252579.01594
1071	497892.0726	2252579.03274
1072	497892.0314	2252579.05884
1073	497891.9595	2252579.10434
1074	497891.9348	2252579.11984
1075	497891.9032	2252579.13984
1076	497891.8211	2252579.19124

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1077	497891.7982	2252579.20554
1078	497891.7757	2252579.21944
1079	497891.6838	2252579.27644
1080	497891.6625	2252579.28964
1081	497891.6494	2252579.29764
1082	497891.5475	2252579.36004
1083	497891.5279	2252579.37204
1084	497891.5238	2252579.37454
1085	497891.4121	2252579.44184
1086	497891.3991	2252579.44964
1087	497891.3942	2252579.45254
1088	497891.2779	2252579.52164
1089	497891.2752	2252579.52324
1090	497891.2616	2252579.53124
1091	497891.1522	2252579.59504
1092	497891.1446	2252579.59944
1093	497891.1299	2252579.60784
1094	497891.0301	2252579.66504
1095	497891.0123	2252579.67504
1096	497890.9991	2252579.68244
1097	497890.9087	2252579.73314
1098	497890.8811	2252579.74854
1099	497890.8694	2252579.75494
1100	497890.7882	2252579.79934
1101	497890.7507	2252579.81964
1102	497890.7406	2252579.82504
1103	497890.6685	2252579.86354
1104	497890.6214	2252579.88844
1105	497890.6127	2252579.89294
1106	497890.5497	2252579.92554
1107	497890.493	2252579.95464
1108	497890.4858	2252579.95834
1109	497890.4316	2252579.98554
1110	497890.3655	2252580.01844
1111	497890.3598	2252580.02134
1112	497890.3144	2252580.04324
1113	497890.239	2252580.07964
1114	497890.2348	2252580.08174
1115	497890.198	2252580.09884
1116	497890.1135	2252580.13824
1117	497890.1106	2252580.13964
1118	497890.0825	2252580.15224
1119	497889.98815	2252580.19439
1120	497889.9676	2252580.20324
1121	497889.8652	2252580.24724
1122	497889.8537	2252580.25194
1123	497889.7432	2252580.29719
1124	497889.7406	2252580.29824
1125	497889.6283	2252580.34194
1126	497889.6221	2252580.34424





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1127	497889.5161	2252580.38334
1128	497889.5033	2252580.38804
1129	497889.4994	2252580.38944
1130	497889.404	2252580.42274
1131	497889.3831	2252580.42994
1132	497889.3778	2252580.43164
1133	497889.2914	2252580.46004
1134	497889.2622	2252580.46944
1135	497889.2555	2252580.47154
1136	497889.1778	2252580.49544
1137	497889.1401	2252580.50684
1138	497889.132	2252580.50924
1139	497889.063	2252580.52914
1140	497889.0166	2252580.54234
1141	497889.007	2252580.54494
1142	497888.947	2252580.56114
1143	497888.8918	2252580.57574
1144	497888.8808	2252580.57864
1145	497888.83	2252580.59134
1146	497888.7658	2252580.60724
1147	497888.7532	2252580.61024
1148	497888.7119	2252580.61984
1149	497888.6386	2252580.63664
1150	497888.6244	2252580.63974
1151	497888.5927	2252580.64664
1152	497888.5101	2252580.66404
1153	497888.4944	2252580.66724
1154	497888.4726	2252580.67164
1155	497888.3804	2252580.68954
1156	497888.363	2252580.69284
1157	497888.3512	2252580.69504
1158	497888.2494	2252580.71314
1159	497888.2296	2252580.71659
1160	497888.1172	2252580.73474
1161	497888.1053	2252580.73664
1162	497888.0966	2252580.73794
1163	497887.9838	2252580.75454
1164	497887.9808	2252580.75494
1165	497887.9615	2252580.75744
1166	497887.8551	2252580.77144
1167	497887.8491	2252580.77224
1168	497887.8251	2252580.77514
1169	497887.7284	2252580.78644
1170	497887.7132	2252580.78814
1171	497887.6875	2252580.79084
1172	497887.6007	2252580.79974
1173	497887.5762	2252580.80214
1174	497887.5486	2252580.80464
1175	497887.4719	2252580.81144
1176	497887.4379	2252580.81434

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1177	497887.4085	2252580.81664
1178	497887.342	2252580.82164
1179	497887.2984	2252580.82464
1180	497887.2672	2252580.82664
1181	497887.2111	2252580.83014
1182	497887.1576	2252580.83314
1183	497887.1247	2252580.83484
1184	497887.0792	2252580.83704
1185	497887.0158	2252580.83984
1186	497886.9809	2252580.84124
1187	497886.9463	2252580.84244
1188	497886.8728	2252580.84474
1189	497886.8361	2252580.84574
1190	497886.8124	2252580.84624
1191	497886.7287	2252580.84794
1192	497886.69	2252580.84844
1193	497886.6775	2252580.84854
1194	497886.6264	2252580.84894
1195	497886.5835	2252580.84924
1196	497886.5423	2252580.84939
1197	497886.4372	2252580.84894
1198	497886.4203	2252580.84874
1199	497886.405	2252580.84864
1200	497886.3948	2252580.84854
1201	497886.2899	2252580.84694
1202	497886.2674	2252580.84644
1203	497886.2455	2252580.84594
1204	497886.1417	2252580.84324
1205	497886.129	2252580.84284
1206	497886.0953	2252580.84174
1207	497885.991	2252580.83779
1208	497885.9441	2252580.83574
1209	497885.8495	2252580.83124
1210	497885.8422	2252580.83084
1211	497885.7919	2252580.82814
1212	497885.7086	2252580.82334
1213	497885.6911	2252580.82224
1214	497885.6388	2252580.81894
1215	497885.5669	2252580.81404
1216	497885.5391	2252580.81204
1217	497885.4848	2252580.80794
1218	497885.4244	2252580.80334
1219	497885.3862	2252580.80034
1220	497885.3299	2252580.79554
1221	497885.2812	2252580.79134
1222	497885.2325	2252580.78704
1223	497885.1742	2252580.78164
1224	497885.1373	2252580.77804
1225	497885.078	2252580.77224
1226	497885.0176	2252580.76604





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1227	497884.9927	2252580.76344
1228	497884.9227	2252580.75584
1229	497884.8603	2252580.74904
1230	497884.8474	2252580.74754
1231	497884.7667	2252580.73814
1232	497884.7411	2252580.73514
1233	497884.702	2252580.73044
1234	497884.61	2252580.71894
1235	497884.5551	2252580.71204
1236	497884.5435	2252580.71044
1237	497884.4526	2252580.69834
1238	497884.408	2252580.69234
1239	497884.3841	2252580.68904
1240	497884.2945	2252580.67644
1241	497884.2604	2252580.67154
1242	497884.224	2252580.66624
1243	497884.1359	2252580.65324
1244	497884.1123	2252580.64974
1245	497884.0633	2252580.64214
1246	497883.9766	2252580.62874
1247	497883.9636	2252580.62664
1248	497883.902	2252580.61684
1249	497883.81565	2252580.60279
1250	497883.7402	2252580.59014
1251	497883.6649	2252580.57734
1252	497883.6565	2252580.57594
1253	497883.5778	2252580.56224
1254	497883.5149	2252580.55124
1255	497883.4956	2252580.54784
1256	497883.4149	2252580.53324
1257	497883.3644	2252580.52414
1258	497883.3343	2252580.51854
1259	497883.2515	2252580.50304
1260	497883.2136	2252580.49594
1261	497883.1725	2252580.48814
1262	497883.0877	2252580.47184
1263	497883.0623	2252580.46694
1264	497883.0103	2252580.45664
1265	497882.9235	2252580.43944
1266	497882.9108	2252580.43694
1267	497882.8478	2252580.42424
1268	497882.7589	2252580.40624
1269	497882.6848	2252580.39084
1270	497882.6066	2252580.37454
1271	497882.594	2252580.37184
1272	497882.5215	2252580.35644
1273	497882.4542	2252580.34204
1274	497882.4287	2252580.33654
1275	497882.3579	2252580.32114
1276	497882.3014	2252580.30874

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1277	497882.2631	2252580.30034
1278	497882.194	2252580.28494
1279	497882.1484	2252580.27474
1280	497882.0972	2252580.26324
1281	497882.0299	2252580.24794
1282	497881.9952	2252580.24004
1283	497881.9311	2252580.22534
1284	497881.8655	2252580.21014
1285	497881.8418	2252580.20464
1286	497881.7648	2252580.18674
1287	497881.701	2252580.17174
1288	497881.6883	2252580.16874
1289	497881.5983	2252580.14724
1290	497881.53545	2252580.13214
1291	497881.4317	2252580.10714
1292	497881.3807	2252580.09474
1293	497881.3714	2252580.09244
1294	497881.2649	2252580.06624
1295	497881.2268	2252580.05684
1296	497881.2064	2252580.05184
1297	497881.098	2252580.02474
1298	497881.0728	2252580.01844
1299	497881.0414	2252580.01064
1300	497880.9311	2252579.98274
1301	497880.9188	2252579.97964
1302	497880.8762	2252579.96874
1303	497880.7644	2252579.94014
1304	497880.7111	2252579.92644
1305	497880.6106	2252579.90044
1306	497880.5971	2252579.89694
1307	497880.5459	2252579.88354
1308	497880.4565	2252579.86014
1309	497880.4301	2252579.85324
1310	497880.3808	2252579.84034
1311	497880.3023	2252579.81964
1312	497880.263	2252579.80924
1313	497880.2155	2252579.79664
1314	497880.1481	2252579.77874
1315	497880.0959	2252579.76484
1316	497880.0502	2252579.75264
1317	497879.9939	2252579.73764
1318	497879.9288	2252579.72014
1319	497879.8851	2252579.70844
1320	497879.8399	2252579.69624
1321	497879.762	2252579.67524
1322	497879.7202	2252579.66394
1323	497879.6861	2252579.65464
1324	497879.5956	2252579.63004
1325	497879.5557	2252579.61924
1326	497879.5327	2252579.61294





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1327	497879.4297	2252579.58474
1328	497879.3918	2252579.57434
1329	497879.3799	2252579.57104
1330	497879.2645	2252579.53914
1331	497879.2281	2252579.52909
1332	497879.1001	2252579.49354
1333	497879.076	2252579.48674
1334	497879.0662	2252579.48404
1335	497878.9367	2252579.44774
1336	497878.9253	2252579.44454
1337	497878.9048	2252579.43874
1338	497878.7749	2252579.40199
1339	497878.7444	2252579.39344
1340	497878.6268	2252579.35994
1341	497878.6132	2252579.35604
1342	497878.5853	2252579.34804
1343	497878.4793	2252579.31754
1344	497878.4535	2252579.31014
1345	497878.4276	2252579.30264
1346	497878.3328	2252579.27504
1347	497878.295	2252579.26394
1348	497878.271	2252579.25694
1349	497878.1873	2252579.23234
1350	497878.1376	2252579.21754
1351	497878.1156	2252579.21104
1352	497878.0428	2252579.18934
1353	497877.9815	2252579.17094
1354	497877.9613	2252579.16484
1355	497877.8993	2252579.14604
1356	497877.8265	2252579.12384
1357	497877.8082	2252579.11824
1358	497877.7568	2252579.10234
1359	497877.6727	2252579.07624
1360	497877.6562	2252579.07114
1361	497877.6153	2252579.05834
1362	497877.52	2252579.02834
1363	497877.5053	2252579.02374
1364	497877.4748	2252579.01394
1365	497877.3685	2252578.97984
1366	497877.3556	2252578.97564
1367	497877.3353	2252578.96914
1368	497877.2182	2252578.93084
1369	497877.207	2252578.92704
1370	497877.1968	2252578.92374
1371	497877.069	2252578.88114
1372	497877.0594	2252578.87794
1373	497876.92175	2252578.83114
1374	497876.9131	2252578.82814
1375	497876.7869	2252578.78414
1376	497876.7739	2252578.77964

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1377	497876.7678	2252578.77754
1378	497876.6522	2252578.73644
1379	497876.6281	2252578.72784
1380	497876.6236	2252578.72624
1381	497876.5184	2252578.68804
1382	497876.4833	2252578.67514
1383	497876.4805	2252578.67414
1384	497876.3856	2252578.63874
1385	497876.339	2252578.62139
1386	497876.2536	2252578.58884
1387	497876.1972	2252578.56724
1388	497876.1226	2252578.53814
1389	497876.05635	2252578.51214
1390	497875.9923	2252578.48654
1391	497875.9183	2252578.45684
1392	497875.9149	2252578.45544
1393	497875.8631	2252578.43414
1394	497875.7803	2252578.40004
1395	497875.7753	2252578.39794
1396	497875.7346	2252578.38074
1397	497875.6431	2252578.34204
1398	497875.6367	2252578.33934
1399	497875.6068	2252578.32644
1400	497875.507	2252578.28304
1401	497875.4991	2252578.27964
1402	497875.48	2252578.27114
1403	497875.3717	2252578.22284
1404	497875.3623	2252578.21864
1405	497875.3539	2252578.21484
1406	497875.2373	2252578.16144
1407	497875.22755	2252578.15694
1408	497875.104	2252578.09884
1409	497875.0916	2252578.09294
1410	497874.9802	2252578.03914
1411	497874.9711	2252578.03474
1412	497874.9576	2252578.02804
1413	497874.8572	2252577.97824
1414	497874.8394	2252577.96934
1415	497874.8243	2252577.96184
1416	497874.7348	2252577.91614
1417	497874.7082	2252577.90254
1418	497874.6919	2252577.89404
1419	497874.613	2252577.85264
1420	497874.5778	2252577.83414
1421	497874.5602	2252577.82474
1422	497874.4919	2252577.78794
1423	497874.4483	2252577.76434
1424	497874.4293	2252577.75394
1425	497874.3713	2252577.72194
1426	497874.3194	2252577.69294





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1427	497874.2989	2252577.68144
1428	497874.2513	2252577.65444
1429	497874.191	2252577.61984
1430	497874.1693	2252577.60724
1431	497874.1319	2252577.58534
1432	497874.0633	2252577.54494
1433	497874.0403	2252577.53124
1434	497874.013	2252577.51484
1435	497873.9362	2252577.46834
1436	497873.9119	2252577.45344
1437	497873.8945	2252577.44274
1438	497873.8096	2252577.38994
1439	497873.7839	2252577.37374
1440	497873.7765	2252577.36914
1441	497873.6836	2252577.30964
1442	497873.659	2252577.29384
1443	497873.6566	2252577.29224
1444	497873.5584	2252577.22744
1445	497873.5423	2252577.21684
1446	497873.5302	2252577.20864
1447	497873.4336	2252577.14324
1448	497873.426	2252577.13804
1449	497873.4042	2252577.12294
1450	497873.3095	2252577.05699
1451	497873.2784	2252577.03484
1452	497873.1936	2252576.97424
1453	497873.1846	2252576.96774
1454	497873.1523	2252576.94424
1455	497873.0771	2252576.88904
1456	497873.0595	2252576.87604
1457	497873.0256	2252576.85084
1458	497872.9597	2252576.80124
1459	497872.9336	2252576.78154
1460	497872.898	2252576.75434
1461	497872.8414	2252576.71084
1462	497872.8065	2252576.68384
1463	497872.769	2252576.65464
1464	497872.7218	2252576.61754
1465	497872.6778	2252576.58284
1466	497872.6384	2252576.55154
1467	497872.6007	2252576.52134
1468	497872.5472	2252576.47824
1469	497872.5056	2252576.44464
1470	497872.4777	2252576.42194
1471	497872.4146	2252576.37034
1472	497872.3711	2252576.33464
1473	497872.3532	2252576.32004
1474	497872.2805	2252576.25974
1475	497872.2348	2252576.22194
1476	497872.2275	2252576.21564

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1477	497872.1447	2252576.14664
1478	497872.1002	2252576.10934
1479	497872.097	2252576.10664
1480	497872.0073	2252576.03114
1481	497871.9717	2252576.00114
1482	497871.9576	2252575.98924
1483	497871.8684	2252575.91384
1484	497871.8417	2252575.89124
1485	497871.8165	2252575.86994
1486	497871.7279	2252575.79484
1487	497871.7103	2252575.77994
1488	497871.6738	2252575.74894
1489	497871.5857	2252575.67434
1490	497871.5776	2252575.66744
1491	497871.5294	2252575.62674
1492	497871.5226	2252575.62094
1493	497871.4427	2252575.55324
1494	497871.3834	2252575.50324
1495	497871.3078	2252575.43954
1496	497871.2966	2252575.43014
1497	497871.2357	2252575.37914
1498	497871.1707	2252575.32474
1499	497871.1495	2252575.30694
1500	497871.0863	2252575.25434
1501	497871.0322	2252575.20944
1502	497871.0008	2252575.18334
1503	497870.9352	2252575.12934
1504	497870.8922	2252575.09404
1505	497870.8502	2252575.05964
1506	497870.7821	2252575.00424
1507	497870.7505	2252574.97864
1508	497870.6977	2252574.93604
1509	497870.6269	2252574.87944
1510	497870.6069	2252574.86354
1511	497870.543	2252574.81294
1512	497870.4695	2252574.75514
1513	497870.4614	2252574.74894
1514	497870.386	2252574.69044
1515	497870.3138	2252574.63504
1516	497870.3094	2252574.63164
1517	497870.2264	2252574.56884
1518	497870.1639	2252574.52204
1519	497870.1468	2252574.50934
1520	497870.0643	2252574.44864
1521	497870.0116	2252574.41024
1522	497869.9814	2252574.38844
1523	497869.8992	2252574.32974
1524	497869.8569	2252574.29984
1525	497869.813	2252574.26924
1526	497869.7312	2252574.21274





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1527	497869.6994	2252574.19104
1528	497869.6413	2252574.15194
1529	497869.6024	2252574.12594
1530	497869.5598	2252574.09764
1531	497869.5391	2252574.08404
1532	497869.5195	2252574.07124
1533	497869.4663	2252574.03684
1534	497869.4253	2252574.01064
1535	497869.385	2252573.98484
1536	497869.3757	2252573.97904
1537	497869.3383	2252573.95594
1538	497869.2873	2252573.92444
1539	497869.2466	2252573.89964
1540	497869.1621	2252573.84914
1541	497869.1545	2252573.84454
1542	497869.1039	2252573.81514
1543	497869.0686	2252573.79454
1544	497869.0381	2252573.77704
1545	497869.0231	2252573.76844
1546	497868.98	2252573.74464
1547	497868.9162	2252573.70954
1548	497868.8766	2252573.68774
1549	497868.8634	2252573.68064
1550	497868.8352	2252573.66584
1551	497868.7784	2252573.63614
1552	497868.7237	2252573.60804
1553	497868.6839	2252573.58764
1554	497868.6426	2252573.56724
1555	497868.5858	2252573.53984
1556	497868.501	2252573.49924
1557	497868.4856	2252573.49214
1558	497868.4445	2252573.47364
1559	497868.392	2252573.44994
1560	497868.2854	2252573.40344
1561	497868.2409	2252573.38524
1562	497868.1756	2252573.35844
1563	497868.0736	2252573.31824
1564	497868.0314	2252573.30264
1565	497867.9638	2252573.27774
1566	497867.8572	2252573.24054
1567	497867.8286	2252573.23124
1568	497867.7695	2252573.21194
1569	497867.7448	2252573.20424
1570	497867.6941	2252573.18864
1571	497867.65	2252573.17514
1572	497867.6028	2252573.16174
1573	497867.5526	2252573.14794
1574	497867.5212	2252573.13924
1575	497867.475	2252573.12724
1576	497867.4304	2252573.11574

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1577	497867.4057	2252573.10954
1578	497867.3753	2252573.10244
1579	497867.3289	2252573.09184
1580	497867.2886	2252573.08274
1581	497867.2519	2252573.07504
1582	497867.208	2252573.06584
1583	497867.1451	2252573.05354
1584	497867.0698	2252573.03994
1585	497867.0463	2252573.03614
1586	497866.9293	2252573.01764
1587	497866.8871	2252573.01234
1588	497866.8032	2252573.00194
1589	497866.6788	2252572.98864
1590	497866.6407	2252572.98584
1591	497866.5601	2252572.98004
1592	497866.4299	2252572.97274
1593	497866.3932	2252572.97204
1594	497866.3054	2252572.97034
1595	497866.1824	2252572.96994
1596	497866.1479	2252572.97104
1597	497866.0621	2252572.97384
1598	497865.9377	2252572.97974
1599	497865.906	2252572.98234
1600	497865.8197	2252572.98944
1601	497865.699	2252573.00094
1602	497865.6675	2252573.00504
1603	497865.5797	2252573.01644
1604	497865.4632	2252573.03304
1605	497865.4339	2252573.03814
1606	497865.3489	2252573.05314
1607	497865.2325	2252573.07494
1608	497865.2052	2252573.08094
1609	497865.1162	2252573.10054
1610	497865.0075	2252573.12564
1611	497864.9815	2252573.13244
1612	497864.8942	2252573.15534
1613	497864.7862	2252573.18474
1614	497864.7626	2252573.19194
1615	497864.6792	2252573.21734
1616	497864.5698	2252573.25154
1617	497864.5484	2252573.25884
1618	497864.4684	2252573.28644
1619	497864.3586	2252573.32524
1620	497864.339	2252573.33274
1621	497864.2569	2252573.36424
1622	497864.1514	2252573.40544
1623	497864.1338	2252573.41284
1624	497864.0458	2252573.44974
1625	497863.9695	2252573.48204
1626	497863.9331	2252573.49854





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1627	497863.8387	2252573.54134
1628	497863.77	2252573.57284
1629	497863.7364	2252573.58874
1630	497863.5746	2252573.66804
1631	497863.5438	2252573.68364
1632	497863.383	2252573.76754
1633	497863.3548	2252573.78264
1634	497863.1949	2252573.87084
1635	497863.1693	2252573.88524
1636	497863.01	2252573.97774
1637	497862.9868	2252573.99154
1638	497862.8282	2252574.08794
1639	497862.8074	2252574.10094
1640	497862.6493	2252574.20124
1641	497862.6307	2252574.21324
1642	497862.4729	2252574.31724
1643	497862.4566	2252574.32814
1644	497862.2991	2252574.43554
1645	497862.2848	2252574.44534
1646	497862.1275	2252574.55604
1647	497862.1152	2252574.56474
1648	497861.9579	2252574.67844
1649	497861.9476	2252574.68584
1650	497861.7903	2252574.80254
1651	497861.782	2252574.80864
1652	497861.6246	2252574.92814
1653	497861.6182	2252574.93294
1654	497861.4606	2252575.05494
1655	497861.4561	2252575.05844
1656	497861.2983	2252575.18284
1657	497861.2958	2252575.18504
1658	497861.1374	2252575.31209
1659	497860.97915	2252575.44074
1660	497860.8237	2252575.56874
1661	497860.8212	2252575.57104
1662	497860.6692	2252575.69744
1663	497860.6649	2252575.70104
1664	497860.516	2252575.82604
1665	497860.51	2252575.83114
1666	497860.3641	2252575.95444
1667	497860.3566	2252575.96104
1668	497860.2136	2252576.08254
1669	497860.2044	2252576.09044
1670	497860.0644	2252576.20984
1671	497860.0537	2252576.21924
1672	497859.9166	2252576.33644
1673	497859.9043	2252576.34704
1674	497859.7701	2252576.46194
1675	497859.7562	2252576.47394
1676	497859.6249	2252576.58624

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1677	497859.6096	2252576.59934
1678	497859.4811	2252576.70904
1679	497859.4643	2252576.72334
1680	497859.34347	2252576.826





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497760.38807	2252616.85815
2	497782.0274	2252617.18944
3	497782.05122	2252617.19192
4	497782.0707	2252617.19394
5	497782.1127	2252617.20584
6	497782.1519	2252617.22484
7	497782.1872	2252617.25044
8	497782.2175	2252617.28164
9	497782.242	2252617.31774
10	497782.2598	2252617.35754
11	497782.2704	2252617.39984
12	497782.2734	2252617.44414
13	497782.2735	2252617.44704
14	497782.269	2252617.49044
15	497782.2571	2252617.53234
16	497782.2381	2252617.57154
17	497782.2126	2252617.60684
18	497782.1813	2252617.63724
19	497782.1452	2252617.66164
20	497782.1054	2252617.67944
21	497782.0632	2252617.69004
22	497782.04698	2252617.69124
23	497782.0197	2252617.69324
24	497760.38807	2252617.36209
25	497760.38807	2252620.3586
26	497809.54088	2252621.1111
27	497809.54088	2252618.11072
28	497785.5949	2252617.74414
29	497785.5196	2252617.74294
30	497785.51322	2252617.7423
31	497785.4763	2252617.73854
32	497785.4344	2252617.72664
33	497785.3951	2252617.70754
34	497785.3598	2252617.68204
35	497785.3295	2252617.65074
36	497785.305	2252617.61464
37	497785.2872	2252617.57494
38	497785.2766	2252617.53264
39	497785.2735	2252617.48914
40	497785.2779	2252617.44584
41	497785.2899	2252617.40394
42	497785.3089	2252617.36474
43	497785.3344	2252617.32944
44	497785.3657	2252617.29904
45	497785.4018	2252617.27464
46	497785.4415	2252617.25684
47	497785.4838	2252617.24614
48	497785.51909	2252617.24363

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497785.5273	2252617.24304
50	497785.6026	2252617.24424
51	497809.54088	2252617.61071
52	497809.54088	2252613.1188
53	497806.5237	2252613.07264
54	497806.4985	2252613.07234
55	497806.4953	2252613.07234
56	497795.25807	2252612.90034
57	497788.8041	2252612.80154
58	497788.6185	2252612.79874
59	497788.4527	2252612.79604
60	497777.32299	2252612.62591
61	497775.5197	2252612.59834
62	497770.7623	2252612.52554
63	497770.7137	2252612.52494
64	497770.5823	2252612.52284
65	497760.5545	2252612.36934
66	497760.38807	2252612.3668





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 110

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497930.80069	2252582.58882
2	497930.8299	2252582.59944
3	497931.0373	2252582.67484
4	497931.2679	2252582.75604
5	497931.4673	2252582.82634
6	497931.7003	2252582.90554
7	497931.9504	2252582.98704
8	497932.1533	2252583.05314
9	497932.2443	2252583.08284
10	497932.4233	2252583.13914
11	497932.6091	2252583.19754
12	497932.8844	2252583.28094
13	497933.0743	2252583.33424
14	497933.2146	2252583.37364
15	497933.4677	2252583.44464
16	497933.6001	2252583.48034
17	497933.7712	2252583.52654
18	497934.0303	2252583.59414
19	497934.2794	2252583.64914
20	497935.0172	2252583.81204
21	497935.334	2252583.88204
22	497935.3955	2252583.89564
23	497935.4186	2252583.89934
24	497936.4317	2252584.06214
25	497936.4571	2252584.06624
26	497936.7513	2252584.09654
27	497937.2991	2252584.15304
28	497937.663	2252584.18874
29	497937.9226	2252584.19964
30	497938.1691	2252584.20764
31	497938.8415	2252584.22964
32	497938.8477	2252584.22974
33	497939.2129	2252584.22134
34	497939.3074	2252584.21674
35	497940.2371	2252584.17124
36	497940.5327	2252584.14444
37	497941.1177	2252584.07594
38	497941.2693	2252584.05614
39	497941.7487	2252583.97624
40	497942.0236	2252583.91904
41	497942.5758	2252583.79644
42	497942.9407	2252583.70104
43	497943.3102	2252583.58064
44	497943.4156	2252583.54354
45	497943.5918	2252583.48154
46	497943.8213	2252583.40074
47	497944.0764	2252583.30264
48	497944.2061	2252583.23944

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497944.5022	2252583.09504
50	497944.6768	2252583.00144
51	497945.116	2252582.76584
52	497945.1249	2252582.76114
53	497945.2731	2252582.65344
54	497945.6727	2252582.36314
55	497945.9231	2252582.16324
56	497946.2113	2252581.84614
57	497946.5115	2252581.51584
58	497946.7679	2252581.23374
59	497946.9581	2252581.02444
60	497947.2379	2252580.62614
61	497947.2653	2252580.58714
62	497947.3788	2252580.41154
63	497947.6372	2252580.01154
64	497947.6478	2252579.99334
65	497947.9203	2252579.52934
66	497947.9629	2252579.45674
67	497948.0835	2252579.24224
68	497948.3448	2252578.77764
69	497948.3883	2252578.69904
70	497948.6121	2252578.29184
71	497948.6205	2252578.27684
72	497948.7067	2252578.12004
73	497948.8227	2252577.92044
74	497948.8465	2252577.87774
75	497949.0332	2252577.54204
76	497949.083	2252577.46274
77	497949.1794	2252577.29304
78	497949.2479	2252577.18694
79	497949.3362	2252577.03454
80	497949.5104	2252576.77994
81	497949.5492	2252576.71974
82	497949.7306	2252576.43074
83	497949.7562	2252576.39894
84	497949.7955	2252576.33804
85	497949.9151	2252576.18844
86	497950.0353	2252576.01274
87	497950.2284	2252575.79674
88	497950.4955	2252575.46274
89	497950.5532	2252575.40854
90	497950.5975	2252575.35354
91	497950.7317	2252575.23374
92	497950.8496	2252575.10174
93	497951.0707	2252574.92264
94	497951.3086	2252574.69924
95	497951.4088	2252574.62904
96	497951.4877	2252574.55854





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
97	497951.6491	2252574.45414
98	497951.8002	2252574.33174
99	497952.0079	2252574.20914
100	497952.2279	2252574.05494
101	497952.4298	2252573.94914
102	497952.5764	2252573.85434
103	497952.7241	2252573.78644
104	497952.8648	2252573.70334
105	497953.0445	2252573.62704
106	497953.2334	2252573.52804
107	497953.5479	2252573.40734
108	497953.77	2252573.30514
109	497953.8949	2252573.26604
110	497954.0171	2252573.21414
111	497954.1573	2252573.17344
112	497954.3049	2252573.11684
113	497954.747	2252572.99924
114	497955.0375	2252572.90824
115	497955.151	2252572.88504
116	497955.2306	2252572.86194
117	497955.324	2252572.84564
118	497955.4222	2252572.81954
119	497955.663	2252572.78054
120	497955.9987	2252572.71204
121	497956.1919	2252572.69474
122	497956.1975	2252572.69384
123	497956.4791	2252572.64454
124	497956.5206	2252572.64174
125	497956.5655	2252572.63444
126	497957.601	2252572.56674
127	497957.6766	2252572.55994
128	497957.6962	2252572.56054
129	497957.7195	2252572.55904
130	497957.7313	2252572.55934
131	497957.7418	2252572.55864
132	497957.9058	2252572.56404
133	497958.8744	2252572.59004
134	497958.9443	2252572.59834
135	497959.00575	2252572.60039
136	497959.3614	2252572.64714
137	497960.0201	2252572.72444
138	497960.1445	2252572.75034
139	497960.2563	2252572.76504
140	497960.2901	2252572.77284
141	497960.3227	2252572.77724
142	497960.6454	2252572.85454
143	497961.1469	2252572.95874
144	497961.3245	2252573.01234
145	497961.4823	2252573.04884
146	497961.5469	2252573.07054

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
147	497961.6104	2252573.08574
148	497961.8764	2252573.17874
149	497962.245	2252573.28994
150	497962.4711	2252573.38054
151	497962.6703	2252573.44744
152	497962.7629	2252573.48884
153	497962.8545	2252573.52094
154	497963.0489	2252573.61224
155	497963.3044	2252573.71474
156	497963.5727	2252573.85144
157	497963.8074	2252573.95654
158	497963.9247	2252574.02384
159	497964.0399	2252574.07794
160	497964.1489	2252574.14514
161	497964.3154	2252574.22994
162	497964.6214	2252574.42344
163	497964.8806	2252574.57204
164	497965.0555	2252574.69784
165	497965.2681	2252574.83224
166	497965.2828	2252574.84364
167	497965.2939	2252574.85044
168	497965.6155	2252575.10054
169	497965.8778	2252575.28934
170	497966.0076	2252575.40364
171	497966.1549	2252575.51744
172	497966.1655	2252575.52724
173	497966.177	2252575.53614
174	497966.2903	2252575.64224
175	497966.5375	2252575.87004
176	497966.7974	2252576.09874
177	497966.8837	2252576.18894
178	497966.9784	2252576.27624
179	497967.0541	2252576.35754
180	497967.1186	2252576.41794
181	497967.3472	2252576.67214
182	497967.4045	2252576.73374
183	497967.6462	2252576.98654
184	497967.6939	2252577.04444
185	497967.744	2252577.09824
186	497967.8792	2252577.26414
187	497967.9844	2252577.38114
188	497968.1381	2252577.58174
189	497968.2837	2252577.76044
190	497968.4309	2252577.93914
191	497968.4435	2252577.95654
192	497968.4568	2252577.97284
193	497968.8013	2252578.44754
194	497968.9366	2252578.62404
195	497969.0447	2252578.78284
196	497969.1222	2252578.88954





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
197	497969.1446	2252578.92324
198	497969.1587	2252578.94264
199	497969.3295	2252579.20104
200	497969.5235	2252579.48594
201	497969.6722	2252579.71604
202	497969.7511	2252579.83464
203	497969.8226	2252579.94594
204	497969.8443	2252579.97864
205	497970.2195	2252580.56204
206	497970.2333	2252580.58354
207	497970.2702	2252580.64094
208	497970.3966	2252580.83454
209	497970.6652	2252581.24574
210	497970.6856	2252581.27674
211	497970.7539	2252581.37874
212	497970.9628	2252581.69094
213	497971.0427	2252581.81034
214	497971.0814	2252581.86474
215	497971.369	2252582.26854
216	497971.4372	2252582.36434
217	497971.7683	2252582.80934
218	497972.1125	2252583.20584
219	497972.5475	2252583.70694
220	497972.6869	2252583.86754
221	497972.8994	2252584.08514
222	497973.2451	2252584.39934
223	497973.3996	2252584.53984
224	497973.6546	2252584.75304
225	497973.7924	2252584.85904
226	497973.8783	2252584.92514
227	497973.9643	2252584.99124
228	497974.1027	2252585.09774
229	497974.2425	2252585.20164
230	497974.3321	2252585.26834
231	497974.4678	2252585.36414
232	497974.6336	2252585.48114
233	497974.6653	2252585.50164
234	497974.7248	2252585.54024
235	497974.8532	2252585.62354
236	497975.176	2252585.83294
237	497975.2779	2252585.89784
238	497975.3456	2252585.94104
239	497975.6654	2252586.13934
240	497975.7255	2252586.17404
241	497975.8124	2252586.22424
242	497976.3466	2252586.53274
243	497976.4085	2252586.56814
244	497976.7409	2252586.75684
245	497976.814	2252586.79654
246	497977.668	2252587.26064

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
247	497978.94896	2252588.04952
248	497979.92601	2252588.75122
249	497980.80495	2252586.44022
250	497979.8107	2252586.08793
251	497977.8395	2252585.07924
252	497977.8086	2252585.06234
253	497977.7596	2252585.03534
254	497977.6916	2252584.99794
255	497977.6723	2252584.98724
256	497977.6139	2252584.95494
257	497977.5449	2252584.91664
258	497977.537	2252584.91224
259	497977.4695	2252584.87444
260	497977.4028	2252584.83714
261	497977.3994	2252584.83514
262	497977.3263	2252584.79404
263	497977.2697	2252584.76204
264	497977.2553	2252584.75384
265	497977.1844	2252584.71334
266	497977.1378	2252584.68674
267	497977.1125	2252584.67234
268	497977.0438	2252584.63274
269	497977.007	2252584.61154
270	497976.9711	2252584.59064
271	497976.9047	2252584.55194
272	497976.8775	2252584.53604
273	497976.8311	2252584.50884
274	497976.767	2252584.47104
275	497976.7492	2252584.46044
276	497976.6928	2252584.42684
277	497976.6308	2252584.38984
278	497976.6223	2252584.38474
279	497976.556	2252584.34464
280	497976.4965	2252584.30854
281	497976.4208	2252584.26214
282	497976.3726	2252584.23254
283	497976.3632	2252584.22674
284	497976.2873	2252584.17934
285	497976.25	2252584.15604
286	497976.232	2252584.14464
287	497976.1555	2252584.09614
288	497976.1288	2252584.07914
289	497976.1024	2252584.06224
290	497976.0255	2252584.01264
291	497976.009	2252584.00204
292	497975.9744	2252583.97934
293	497975.8973	2252583.92864
294	497975.8909	2252583.92444
295	497975.8485	2252583.89614
296	497975.7744	2252583.84654





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
297	497975.771	2252583.84424
298	497975.7244	2252583.81244
299	497975.6596	2252583.76814
300	497975.6468	2252583.75924
301	497975.6022	2252583.72824
302	497975.5465	2252583.68934
303	497975.5245	2252583.67374
304	497975.482	2252583.64354
305	497975.4351	2252583.61004
306	497975.4042	2252583.58774
307	497975.3637	2252583.55824
308	497975.3255	2252583.53034
309	497975.286	2252583.50114
310	497975.2475	2252583.47244
311	497975.2176	2252583.45004
312	497975.1699	2252583.41394
313	497975.1333	2252583.38604
314	497975.1115	2252583.36924
315	497975.0559	2252583.32614
316	497975.0211	2252583.29894
317	497975.0072	2252583.28794
318	497974.944	2252583.23764
319	497974.9111	2252583.21134
320	497974.9047	2252583.20604
321	497974.8343	2252583.14844
322	497974.8037	2252583.12324
323	497974.7268	2252583.05854
324	497974.7054	2252583.04044
325	497974.6976	2252583.03374
326	497974.6214	2252582.96794
327	497974.6087	2252582.95674
328	497974.5941	2252582.94394
329	497974.5185	2252582.87654
330	497974.5137	2252582.87234
331	497974.4929	2252582.85324
332	497974.4208	2252582.78724
333	497974.4177	2252582.78434
334	497974.3938	2252582.76184
335	497974.3299	2252582.70134
336	497974.3194	2252582.69114
337	497974.297	2252582.66954
338	497974.2407	2252582.61444
339	497974.2229	2252582.59684
340	497974.2019	2252582.57594
341	497974.1528	2252582.52624
342	497974.1279	2252582.50084
343	497974.1083	2252582.48054
344	497974.0658	2252582.43634
345	497974.0339	2252582.40274
346	497974.0154	2252582.38304

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
347	497973.9795	2252582.34434
348	497973.9405	2252582.30214
349	497973.9231	2252582.28304
350	497973.8934	2252582.25024
351	497973.8474	2252582.19884
352	497973.8311	2252582.18044
353	497973.8077	2252582.15384
354	497973.7548	2252582.09314
355	497973.7396	2252582.07544
356	497973.7224	2252582.05544
357	497973.6627	2252581.98494
358	497973.6485	2252581.96824
359	497973.6375	2252581.95504
360	497973.5709	2252581.87444
361	497973.5579	2252581.85854
362	497973.5529	2252581.85254
363	497973.4795	2252581.76174
364	497973.4681	2252581.74739
365	497973.3885	2252581.64664
366	497973.3847	2252581.64174
367	497973.3776	2252581.63264
368	497973.301	2252581.53344
369	497973.2978	2252581.52924
370	497973.288	2252581.51624
371	497973.2175	2252581.42324
372	497973.2074	2252581.40974
373	497973.1985	2252581.39784
374	497973.1343	2252581.31124
375	497973.1172	2252581.28804
376	497973.1092	2252581.27724
377	497973.0511	2252581.19734
378	497973.027	2252581.16424
379	497973.0202	2252581.15474
380	497972.968	2252581.08184
381	497972.937	2252581.03844
382	497972.9311	2252581.03014
383	497972.885	2252580.96464
384	497972.8471	2252580.91064
385	497972.8422	2252580.90374
386	497972.802	2252580.84584
387	497972.7571	2252580.78104
388	497972.7532	2252580.77544
389	497972.7189	2252580.72534
390	497972.6672	2252580.64954
391	497972.6643	2252580.64524
392	497972.636	2252580.60354
393	497972.5771	2252580.51634
394	497972.5752	2252580.51344
395	497972.5529	2252580.48004
396	497972.48645	2252580.38064





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
397	497972.4695	2252580.35514
398	497972.3966	2252580.24484
399	497972.3861	2252580.22884
400	497972.30645	2252580.10734
401	497972.3025	2252580.10124
402	497972.21775	2252579.97119
403	497972.2149	2252579.96684
404	497972.1342	2252579.84214
405	497972.1267	2252579.83054
406	497972.1236	2252579.82574
407	497972.0496	2252579.71094
408	497972.036	2252579.68974
409	497972.0318	2252579.68324
410	497971.9645	2252579.57854
411	497971.9446	2252579.54764
412	497971.9394	2252579.53954
413	497971.8788	2252579.44514
414	497971.8527	2252579.40434
415	497971.8464	2252579.39454
416	497971.7926	2252579.31074
417	497971.76	2252579.25994
418	497971.7527	2252579.24854
419	497971.7058	2252579.17544
420	497971.6667	2252579.11454
421	497971.6583	2252579.10144
422	497971.6183	2252579.03924
423	497971.5725	2252578.96814
424	497971.5629	2252578.95334
425	497971.5299	2252578.90224
426	497971.4774	2252578.82084
427	497971.4667	2252578.80424
428	497971.4409	2252578.76454
429	497971.3814	2252578.67274
430	497971.3695	2252578.65444
431	497971.351	2252578.62604
432	497971.2843	2252578.52394
433	497971.2712	2252578.50384
434	497971.2602	2252578.48704
435	497971.1861	2252578.37434
436	497971.1717	2252578.35254
437	497971.1683	2252578.34734
438	497971.0867	2252578.22424
439	497971.0753	2252578.20704
440	497971.0709	2252578.20054
441	497970.9858	2252578.07334
442	497970.9811	2252578.06634
443	497970.9687	2252578.04804
444	497970.8857	2252577.92524
445	497970.8836	2252577.92214
446	497970.8651	2252577.89514

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
447	497970.789	2252577.78384
448	497970.78	2252577.77064
449	497970.76	2252577.74184
450	497970.691	2252577.64244
451	497970.6747	2252577.61904
452	497970.6534	2252577.58844
453	497970.5918	2252577.50084
454	497970.568	2252577.46734
455	497970.5451	2252577.43514
456	497970.491	2252577.35934
457	497970.4597	2252577.31574
458	497970.4352	2252577.28184
459	497970.389	2252577.21814
460	497970.3499	2252577.16454
461	497970.3239	2252577.12914
462	497970.2858	2252577.07744
463	497970.2387	2252577.01394
464	497970.2111	2252576.97694
465	497970.1813	2252576.93714
466	497970.1261	2252576.86394
467	497970.0969	2252576.82544
468	497970.0756	2252576.79754
469	497970.012	2252576.71464
470	497969.9811	2252576.67454
471	497969.9686	2252576.65844
472	497969.8964	2252576.56594
473	497969.864	2252576.52444
474	497969.8603	2252576.51984
475	497969.7794	2252576.41804
476	497969.7508	2252576.38214
477	497969.7452	2252576.37514
478	497969.6608	2252576.27104
479	497969.6398	2252576.24504
480	497969.6247	2252576.22674
481	497969.5407	2252576.12464
482	497969.5274	2252576.10874
483	497969.5027	2252576.07914
484	497969.4189	2252575.97924
485	497969.4136	2252575.97304
486	497969.379	2252575.93244
487	497969.2986	2252575.83824
488	497969.2955	2252575.83484
489	497969.2537	2252575.78664
490	497969.1819	2252575.70434
491	497969.1704	2252575.69134
492	497969.1267	2252575.64184
493	497969.0638	2252575.57134
494	497969.0437	2252575.54884
495	497968.9979	2252575.49814
496	497968.9443	2252575.43914





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
497	497968.9152	2252575.40744
498	497968.8674	2252575.35554
499	497968.8232	2252575.30794
500	497968.785	2252575.26714
501	497968.7351	2252575.21404
502	497968.7006	2252575.17774
503	497968.6531	2252575.12794
504	497968.601	2252575.07384
505	497968.5765	2252575.04854
506	497968.5193	2252574.98994
507	497968.465	2252574.93484
508	497968.4508	2252574.92044
509	497968.3837	2252574.85324
510	497968.3272	2252574.79704
511	497968.3235	2252574.79344
512	497968.2462	2252574.71794
513	497968.1945	2252574.66764
514	497968.1874	2252574.66074
515	497968.107	2252574.58384
516	497968.0639	2252574.54304
517	497968.0457	2252574.52584
518	497967.9658	2252574.45124
519	497967.9317	2252574.41964
520	497967.902	2252574.39234
521	497967.8226	2252574.32004
522	497967.7977	2252574.29754
523	497967.7564	2252574.26044
524	497967.6775	2252574.19034
525	497967.6621	2252574.17674
526	497967.6087	2252574.13004
527	497967.5304	2252574.06214
528	497967.5247	2252574.05724
529	497967.459	2252574.00124
530	497967.3855	2252573.93924
531	497967.3812	2252573.93564
532	497967.307	2252573.87414
533	497967.2444	2252573.82254
534	497967.2298	2252573.81074
535	497967.153	2252573.74864
536	497967.1014	2252573.70734
537	497967.0764	2252573.68754
538	497966.9967	2252573.62484
539	497966.9567	2252573.59374
540	497966.9208	2252573.56614
541	497966.8384	2252573.50314
542	497966.8102	2252573.48174
543	497966.7633	2252573.44664
544	497966.6781	2252573.38334
545	497966.662	2252573.37144
546	497966.6039	2252573.32914

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
547	497966.5158	2252573.26564
548	497966.5121	2252573.26294
549	497966.4424	2252573.21364
550	497966.3607	2252573.15634
551	497966.3516	2252573.15004
552	497966.2793	2252573.10034
553	497966.2076	2252573.05154
554	497966.1856	2252573.03674
555	497966.1144	2252572.98934
556	497966.0531	2252572.94894
557	497966.0178	2252572.92594
558	497965.9477	2252572.88074
559	497965.897	2252572.84834
560	497965.8483	2252572.81754
561	497965.7795	2252572.77444
562	497965.7397	2252572.74974
563	497965.6773	2252572.71154
564	497965.6097	2252572.67044
565	497965.581	2252572.65324
566	497965.5047	2252572.60784
567	497965.4385	2252572.56894
568	497965.421	2252572.55874
569	497965.3307	2252572.50684
570	497965.2658	2252572.46984
571	497965.2598	2252572.46644
572	497965.1552	2252572.40814
573	497965.0975	2252572.37624
574	497965.0917	2252572.37314
575	497964.9783	2252572.31194
576	497964.9339	2252572.28814
577	497964.9163	2252572.27884
578	497964.8001	2252572.21824
579	497964.769	2252572.20214
580	497964.7395	2252572.18704
581	497964.6204	2252572.12684
582	497964.6032	2252572.11824
583	497964.5615	2252572.09764
584	497964.4396	2252572.03804
585	497964.4362	2252572.03644
586	497964.3822	2252572.01064
587	497964.2682	2252571.95674
588	497964.2575	2252571.95174
589	497964.2017	2252571.92604
590	497964.0991	2252571.87924
591	497964.074	2252571.86804
592	497964.0199	2252571.84394
593	497963.9288	2252571.80384
594	497963.8894	2252571.78664
595	497963.8371	2252571.76424
596	497963.7577	2252571.73054





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
597	497963.7037	2252571.70794
598	497963.6531	2252571.68694
599	497963.5856	2252571.65944
600	497963.5169	2252571.63164
601	497963.468	2252571.61214
602	497963.4126	2252571.59034
603	497963.3289	2252571.55784
604	497963.2819	2252571.53984
605	497963.2387	2252571.52354
606	497963.1399	2252571.48664
607	497963.0947	2252571.46994
608	497963.0639	2252571.45874
609	497962.9499	2252571.41784
610	497962.9067	2252571.40254
611	497962.8883	2252571.39614
612	497962.7589	2252571.35174
613	497962.7176	2252571.33774
614	497962.7118	2252571.33584
615	497962.567	2252571.28814
616	497962.5345	2252571.27764
617	497962.5276	2252571.27534
618	497962.3742	2252571.22714
619	497962.3564	2252571.22164
620	497962.3367	2252571.21564
621	497962.1805	2252571.16864
622	497962.1776	2252571.16784
623	497962.1448	2252571.15824
624	497961.998	2252571.11624
625	497961.9859	2252571.11284
626	497961.9522	2252571.10354
627	497961.8177	2252571.06694
628	497961.7904	2252571.05964
629	497961.7588	2252571.05134
630	497961.6367	2252571.01974
631	497961.5942	2252571.00894
632	497961.5647	2252571.00164
633	497961.4551	2252570.97484
634	497961.3972	2252570.96094
635	497961.3698	2252570.95454
636	497961.2729	2252570.93214
637	497961.1995	2252570.91554
638	497961.1742	2252570.90994
639	497961.0901	2252570.89174
640	497961.0012	2252570.87284
641	497960.9779	2252570.86804
642	497960.9068	2252570.85354
643	497960.8021	2252570.83274
644	497960.781	2252570.82864
645	497960.7229	2252570.81764
646	497960.6025	2252570.79524

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
647	497960.5835	2252570.79184
648	497960.5385	2252570.78394
649	497960.4022	2252570.76054
650	497960.3854	2252570.75774
651	497960.3536	2252570.75254
652	497960.2014	2252570.72834
653	497960.1867	2252570.72614
654	497960.1682	2252570.72334
655	497960.0001	2252570.69904
656	497959.9876	2252570.69724
657	497959.9823	2252570.69644
658	497959.7972	2252570.67219
659	497959.788	2252570.67094
660	497959.6094	2252570.64984
661	497959.596	2252570.64824
662	497959.5879	2252570.64744
663	497959.4224	2252570.63004
664	497959.3933	2252570.62714
665	497959.3874	2252570.62654
666	497959.235	2252570.61264
667	497959.1902	2252570.60864
668	497959.1865	2252570.60844
669	497959.0474	2252570.59754
670	497958.986	2252570.59299
671	497958.8594	2252570.58484
672	497958.7833	2252570.58014
673	497958.6712	2252570.57444
674	497958.582	2252570.57024
675	497958.5789	2252570.57004
676	497958.4828	2252570.56644
677	497958.3799	2252570.56304
678	497958.3746	2252570.56284
679	497958.2942	2252570.56094
680	497958.1777	2252570.55854
681	497958.17	2252570.55844
682	497958.1054	2252570.55774
683	497957.9752	2252570.55684
684	497957.9653	2252570.55684
685	497957.9165	2252570.55704
686	497957.7726	2252570.55804
687	497957.7605	2252570.55814
688	497957.7274	2252570.55864
689	497957.5699	2252570.56194
690	497957.5555	2252570.56234
691	497957.5382	2252570.56284
692	497957.3671	2252570.56874
693	497957.3497	2252570.56944
694	497957.1643	2252570.57834
695	497957.1597	2252570.57864
696	497957.1453	2252570.57944





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
697	497956.9705	2252570.59034
698	497956.9614	2252570.59094
699	497956.9402	2252570.59244
700	497956.7812	2252570.60454
701	497956.7586	2252570.60634
702	497956.7351	2252570.60834
703	497956.592	2252570.62124
704	497956.5558	2252570.62464
705	497956.5301	2252570.62724
706	497956.4028	2252570.64044
707	497956.3531	2252570.64584
708	497956.3251	2252570.64904
709	497956.2137	2252570.66224
710	497956.1504	2252570.67004
711	497956.1202	2252570.67384
712	497956.0247	2252570.68654
713	497955.9479	2252570.69714
714	497955.9155	2252570.70174
715	497955.8359	2252570.71344
716	497955.7457	2252570.72714
717	497955.711	2252570.73264
718	497955.6474	2252570.74294
719	497955.5436	2252570.76024
720	497955.5068	2252570.76654
721	497955.459	2252570.77504
722	497955.342	2252570.79624
723	497955.3029	2252570.80354
724	497955.2708	2252570.80974
725	497955.1407	2252570.83534
726	497955.0994	2252570.84364
727	497955.0831	2252570.84704
728	497954.9398	2252570.87754
729	497954.896	2252570.88694
730	497954.7393	2252570.92274
731	497954.7088	2252570.92984
732	497954.6939	2252570.93334
733	497954.5394	2252570.97094
734	497954.5223	2252570.97524
735	497954.4919	2252570.98304
736	497954.3401	2252571.02244
737	497954.3364	2252571.02344
738	497954.2905	2252571.03584
739	497954.1511	2252571.07424
740	497954.1414	2252571.07694
741	497954.0898	2252571.09184
742	497953.9663	2252571.12794
743	497953.9436	2252571.13484
744	497953.8899	2252571.15114
745	497953.7823	2252571.18444
746	497953.7464	2252571.19574

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
747	497953.6907	2252571.21364
748	497953.5989	2252571.24364
749	497953.55	2252571.25994
750	497953.4924	2252571.27944
751	497953.4163	2252571.30564
752	497953.3545	2252571.32734
753	497953.295	2252571.34854
754	497953.2344	2252571.37054
755	497953.16	2252571.39794
756	497953.0986	2252571.42094
757	497953.0534	2252571.43814
758	497952.9664	2252571.47184
759	497952.9032	2252571.49674
760	497952.8733	2252571.50864
761	497952.8174	2252571.53134
762	497952.7738	2252571.54914
763	497952.7088	2252571.57594
764	497952.6941	2252571.58214
765	497952.5824	2252571.62964
766	497952.5157	2252571.65844
767	497952.3922	2252571.71354
768	497952.3388	2252571.73774
769	497952.3238	2252571.74474
770	497952.2033	2252571.80094
771	497952.1628	2252571.82024
772	497952.1333	2252571.83434
773	497952.0157	2252571.89184
774	497951.9881	2252571.90554
775	497951.9442	2252571.92754
776	497951.8297	2252571.98614
777	497951.8146	2252571.99394
778	497951.7567	2252572.02444
779	497951.6452	2252572.08394
780	497951.6426	2252572.08534
781	497951.5709	2252572.12484
782	497951.472	2252572.18004
783	497951.4624	2252572.18544
784	497951.3867	2252572.22884
785	497951.3029	2252572.27784
786	497951.2813	2252572.29054
787	497951.2491	2252572.30984
788	497951.2044	2252572.33674
789	497951.1353	2252572.37864
790	497951.102	2252572.39924
791	497951.0239	2252572.44814
792	497950.9694	2252572.48274
793	497950.9247	2252572.51164
794	497950.8823	2252572.53924
795	497950.8455	2252572.56334
796	497950.8052	2252572.59004





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
797	497950.7737	2252572.61124
798	497950.7494	2252572.62754
799	497950.7123	2252572.65284
800	497950.6692	2252572.68244
801	497950.6429	2252572.70054
802	497950.6083	2252572.72474
803	497950.5761	2252572.74734
804	497950.5398	2252572.77314
805	497950.4949	2252572.80534
806	497950.4824	2252572.81434
807	497950.4466	2252572.84054
808	497950.405	2252572.87104
809	497950.3662	2252572.89984
810	497950.2743	2252572.96914
811	497950.2362	2252572.99844
812	497950.1965	2252573.02904
813	497950.1672	2252573.05184
814	497950.1534	2252573.06264
815	497950.1108	2252573.09664
816	497950.0697	2252573.12954
817	497950.0127	2252573.17554
818	497949.9863	2252573.19724
819	497949.9499	2252573.22754
820	497949.9057	2252573.26464
821	497949.8604	2252573.30274
822	497949.8218	2252573.33594
823	497949.7819	2252573.37054
824	497949.7442	2252573.40354
825	497949.7104	2252573.43334
826	497949.6829	2252573.45784
827	497949.6598	2252573.47844
828	497949.6231	2252573.51194
829	497949.5853	2252573.54644
830	497949.5627	2252573.56734
831	497949.5277	2252573.60004
832	497949.5009	2252573.62514
833	497949.4639	2252573.66024
834	497949.4295	2252573.69324
835	497949.4176	2252573.70464
836	497949.3874	2252573.73404
837	497949.3449	2252573.77574
838	497949.313	2252573.80734
839	497949.2356	2252573.88564
840	497949.1921	2252573.93054
841	497949.1558	2252573.96794
842	497949.135	2252573.98964
843	497949.1266	2252573.99854
844	497949.0875	2252574.04034
845	497949.0428	2252574.08854
846	497949.0085	2252574.12554

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
847	497948.9988	2252574.13624
848	497948.9811	2252574.15574
849	497948.9416	2252574.20004
850	497948.8985	2252574.24844
851	497948.8669	2252574.28424
852	497948.8405	2252574.31464
853	497948.7975	2252574.36494
854	497948.759	2252574.40994
855	497948.7391	2252574.43354
856	497948.7046	2252574.47494
857	497948.6619	2252574.52684
858	497948.6242	2252574.57284
859	497948.6152	2252574.58404
860	497948.5982	2252574.60514
861	497948.573	2252574.63664
862	497948.5319	2252574.68854
863	497948.49435	2252574.73614
864	497948.4457	2252574.79934
865	497948.4001	2252574.85904
866	497948.3783	2252574.88764
867	497948.3676	2252574.90184
868	497948.3223	2252574.96274
869	497948.2896	2252575.00724
870	497948.2652	2252575.04054
871	497948.2455	2252575.06764
872	497948.2029	2252575.12674
873	497948.1552	2252575.19384
874	497948.1271	2252575.23384
875	497948.087	2252575.29134
876	497948.0483	2252575.34744
877	497948.0122	2252575.40044
878	497947.9745	2252575.45614
879	497947.9443	2252575.50124
880	497947.9006	2252575.56704
881	497947.8653	2252575.62084
882	497947.8431	2252575.65494
883	497947.7923	2252575.73354
884	497947.759	2252575.78554
885	497947.7444	2252575.80854
886	497947.6869	2252575.89994
887	497947.6556	2252575.94984
888	497947.6481	2252575.96194
889	497947.5841	2252576.06584
890	497947.5544	2252576.11434
891	497947.4839	2252576.23134
892	497947.4622	2252576.26744
893	497947.4563	2252576.27734
894	497947.3861	2252576.39614
895	497947.3724	2252576.41954
896	497947.3603	2252576.44034





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
897	497947.2905	2252576.56024
898	497947.2843	2252576.57084
899	497947.2662	2252576.60234
900	497947.19745	2252576.72244
901	497947.1742	2252576.76354
902	497947.1133	2252576.87114
903	497947.1052	2252576.88564
904	497947.0838	2252576.92364
905	497947.0301	2252577.01984
906	497947.0151	2252577.04664
907	497946.9952	2252577.08254
908	497946.9481	2252577.16744
909	497946.9266	2252577.20634
910	497946.9079	2252577.24014
911	497946.8673	2252577.31384
912	497946.8394	2252577.36464
913	497946.822	2252577.39634
914	497946.7875	2252577.45904
915	497946.7534	2252577.52134
916	497946.7371	2252577.55104
917	497946.7088	2252577.60274
918	497946.6685	2252577.67624
919	497946.6534	2252577.70394
920	497946.6309	2252577.74494
921	497946.5846	2252577.82944
922	497946.5705	2252577.85514
923	497946.5538	2252577.88554
924	497946.5016	2252577.98064
925	497946.4886	2252578.00424
926	497946.4775	2252578.02444
927	497946.4193	2252578.12974
928	497946.4073	2252578.15144
929	497946.4018	2252578.16144
930	497946.3378	2252578.27654
931	497946.3266	2252578.29654
932	497946.2568	2252578.42104
933	497946.2519	2252578.42974
934	497946.2467	2252578.43894
935	497946.17685	2252578.56189
936	497946.167	2252578.57904
937	497946.1035	2252578.68944
938	497946.0959	2252578.70244
939	497946.0877	2252578.71644
940	497946.0296	2252578.81584
941	497946.0159	2252578.83904
942	497946.0087	2252578.85124
943	497945.9559	2252578.93964
944	497945.9362	2252578.97264
945	497945.9297	2252578.98334
946	497945.8824	2252579.06104

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
947	497945.8566	2252579.10334
948	497945.851	2252579.11234
949	497945.809	2252579.17974
950	497945.777	2252579.23084
951	497945.7723	2252579.23824
952	497945.7355	2252579.29584
953	497945.6975	2252579.35514
954	497945.6937	2252579.36094
955	497945.6622	2252579.40904
956	497945.618	2252579.47614
957	497945.6152	2252579.48044
958	497945.5889	2252579.51934
959	497945.5386	2252579.59364
960	497945.5367	2252579.59654
961	497945.5156	2252579.62674
962	497945.45855	2252579.70844
963	497945.4422	2252579.73114
964	497945.3794	2252579.81814
965	497945.3688	2252579.83234
966	497945.3002	2252579.92414
967	497945.2953	2252579.93044
968	497945.22075	2252580.02634
969	497945.1477	2252580.11664
970	497945.1423	2252580.12334
971	497945.1399	2252580.12624
972	497945.0736	2252580.20484
973	497945.063	2252580.21744
974	497945.0597	2252580.22124
975	497944.9995	2252580.28974
976	497944.9834	2252580.30774
977	497944.9792	2252580.31234
978	497944.9251	2252580.37134
979	497944.9036	2252580.39434
980	497944.8985	2252580.39974
981	497944.8505	2252580.44974
982	497944.8236	2252580.47724
983	497944.8176	2252580.48324
984	497944.7756	2252580.52474
985	497944.7433	2252580.55624
986	497944.7364	2252580.56284
987	497944.7007	2252580.59644
988	497944.6628	2252580.63154
989	497944.6549	2252580.63864
990	497944.6253	2252580.66504
991	497944.5814	2252580.70354
992	497944.5726	2252580.71114
993	497944.5488	2252580.73124
994	497944.4985	2252580.77284
995	497944.4885	2252580.78094
996	497944.4708	2252580.79504





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
997	497944.4134	2252580.83994
998	497944.4021	2252580.84854
999	497944.3907	2252580.85714
1000	497944.3254	2252580.90544
1001	497944.3127	2252580.91474
1002	497944.3078	2252580.91814
1003	497944.2338	2252580.96994
1004	497944.22075	2252580.97894
1005	497944.1388	2252581.03324
1006	497944.1329	2252581.03704
1007	497944.1228	2252581.04344
1008	497944.0408	2252581.09494
1009	497944.0228	2252581.10584
1010	497943.9464	2252581.15134
1011	497943.9388	2252581.15574
1012	497943.9195	2252581.16684
1013	497943.8488	2252581.20674
1014	497943.834	2252581.21494
1015	497943.813	2252581.22634
1016	497943.7486	2252581.26074
1017	497943.726	2252581.27264
1018	497943.7032	2252581.28434
1019	497943.6456	2252581.31344
1020	497943.6149	2252581.32874
1021	497943.5901	2252581.34084
1022	497943.54	2252581.36494
1023	497943.5008	2252581.38344
1024	497943.474	2252581.39584
1025	497943.4317	2252581.41494
1026	497943.3836	2252581.43644
1027	497943.3549	2252581.44894
1028	497943.3209	2252581.46354
1029	497943.2636	2252581.48774
1030	497943.2328	2252581.50054
1031	497943.2067	2252581.51119
1032	497943.1408	2252581.53744
1033	497943.108	2252581.55034
1034	497943.092	2252581.55644
1035	497943.0154	2252581.58554
1036	497942.9805	2252581.59854
1037	497942.9742	2252581.60084
1038	497942.8874	2252581.63194
1039	497942.8541	2252581.64364
1040	497942.8504	2252581.64504
1041	497942.757	2252581.67654
1042	497942.732	2252581.68494
1043	497942.7179	2252581.68954
1044	497942.6244	2252581.71954
1045	497942.6079	2252581.72474
1046	497942.5829	2252581.73244

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1047	497942.4896	2252581.76084
1048	497942.4818	2252581.76314
1049	497942.446	2252581.77354
1050	497942.3534	2252581.80019
1051	497942.3068	2252581.81294
1052	497942.2246	2252581.83524
1053	497942.2138	2252581.83804
1054	497942.1658	2252581.85054
1055	497942.0934	2252581.86894
1056	497942.0731	2252581.87404
1057	497942.0229	2252581.88624
1058	497941.9608	2252581.90114
1059	497941.9307	2252581.90824
1060	497941.8783	2252581.92024
1061	497941.8269	2252581.93184
1062	497941.7866	2252581.94064
1063	497941.7322	2252581.95244
1064	497941.6916	2252581.96094
1065	497941.6412	2252581.97134
1066	497941.5846	2252581.98264
1067	497941.555	2252581.98854
1068	497941.4944	2252582.00014
1069	497941.4357	2252582.01114
1070	497941.4174	2252582.01444
1071	497941.3464	2252582.02714
1072	497941.2855	2252582.03774
1073	497941.2787	2252582.03884
1074	497941.1972	2252582.05244
1075	497941.1391	2252582.06174
1076	497941.1342	2252582.06254
1077	497941.047	2252582.07594
1078	497940.9987	2252582.08314
1079	497940.982	2252582.08554
1080	497940.8961	2252582.09774
1081	497940.8577	2252582.10304
1082	497940.8291	2252582.10684
1083	497940.7445	2252582.11784
1084	497940.7161	2252582.12144
1085	497940.6755	2252582.12644
1086	497940.5924	2252582.13634
1087	497940.5742	2252582.13844
1088	497940.5216	2252582.14434
1089	497940.44	2252582.15314
1090	497940.4319	2252582.15404
1091	497940.3674	2252582.16054
1092	497940.2885	2252582.16824
1093	497940.2131	2252582.17504
1094	497940.1472	2252582.18084
1095	497940.1348	2252582.18184
1096	497940.0588	2252582.18804





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1097	497940.0049	2252582.19214
1098	497939.9823	2252582.19384
1099	497939.9048	2252582.19924
1100	497939.8628	2252582.20204
1101	497939.8301	2252582.20414
1102	497939.751	2252582.20894
1103	497939.721	2252582.21064
1104	497939.6782	2252582.21294
1105	497939.5975	2252582.21694
1106	497939.5793	2252582.21784
1107	497939.5264	2252582.22004
1108	497939.4442	2252582.22334
1109	497939.4379	2252582.22354
1110	497939.4048	2252582.22474
1111	497939.3749	2252582.22564
1112	497939.2966	2252582.22804
1113	497939.2911	2252582.22824
1114	497939.2236	2252582.22984
1115	497939.1555	2252582.23124
1116	497939.1382	2252582.23154
1117	497939.0725	2252582.23244
1118	497939.0145	2252582.23304
1119	497938.9854	2252582.23324
1120	497938.9612	2252582.23334
1121	497938.9561	2252582.23334
1122	497938.9215	2252582.23354
1123	497938.8737	2252582.23354
1124	497938.8329	2252582.23344
1125	497938.7707	2252582.23304
1126	497938.7331	2252582.23274
1127	497938.6805	2252582.23214
1128	497938.62	2252582.23124
1129	497938.5925	2252582.23074
1130	497938.5282	2252582.22934
1131	497938.4695	2252582.22784
1132	497938.4521	2252582.22734
1133	497938.3761	2252582.22504
1134	497938.3191	2252582.22304
1135	497938.3118	2252582.22274
1136	497938.2241	2252582.21924
1137	497938.17015	2252582.21694
1138	497938.0722	2252582.21204
1139	497938.0314	2252582.20984
1140	497938.0186	2252582.20914
1141	497937.9203	2252582.20334
1142	497937.8913	2252582.20164
1143	497937.8685	2252582.20014
1144	497937.7686	2252582.19334
1145	497937.7513	2252582.19214
1146	497937.7184	2252582.18964

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1147	497937.6169	2252582.18184
1148	497937.6113	2252582.18144
1149	497937.5685	2252582.17784
1150	497937.4714	2252582.16944
1151	497937.4653	2252582.16894
1152	497937.4185	2252582.16464
1153	497937.3316	2252582.15634
1154	497937.3138	2252582.15464
1155	497937.2687	2252582.15004
1156	497937.1918	2252582.14204
1157	497937.1623	2252582.13894
1158	497937.1189	2252582.13414
1159	497937.052	2252582.12664
1160	497937.0108	2252582.12194
1161	497936.9691	2252582.11694
1162	497936.9122	2252582.11004
1163	497936.8594	2252582.10354
1164	497936.8193	2252582.09844
1165	497936.7725	2252582.09234
1166	497936.708	2252582.08374
1167	497936.6695	2252582.07854
1168	497936.6328	2252582.07354
1169	497936.5565	2252582.06274
1170	497936.5198	2252582.05744
1171	497936.493	2252582.05354
1172	497936.4051	2252582.04034
1173	497936.37	2252582.03504
1174	497936.3533	2252582.03254
1175	497936.2536	2252582.01684
1176	497936.2202	2252582.01144
1177	497936.2135	2252582.01034
1178	497936.1022	2252581.99184
1179	497936.0737	2252581.98704
1180	497936.0704	2252581.98654
1181	497935.9506	2252581.96564
1182	497935.9339	2252581.96274
1183	497935.9206	2252581.96044
1184	497935.7991	2252581.93824
1185	497935.7941	2252581.93734
1186	497935.7707	2252581.93294
1187	497935.6542	2252581.91094
1188	497935.6475	2252581.90964
1189	497935.6207	2252581.90434
1190	497935.5142	2252581.88334
1191	497935.4958	2252581.87964
1192	497935.4707	2252581.87464
1193	497935.3742	2252581.85474
1194	497935.344	2252581.84844
1195	497935.3206	2252581.84364
1196	497935.2341	2252581.82514





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1197	497935.1922	2252581.81624
1198	497935.1704	2252581.81144
1199	497935.0939	2252581.79464
1200	497935.0403	2252581.78274
1201	497935.0202	2252581.77814
1202	497934.9537	2252581.76304
1203	497934.8883	2252581.74804
1204	497934.8698	2252581.74374
1205	497934.8134	2252581.73054
1206	497934.7362	2252581.71214
1207	497934.7194	2252581.70814
1208	497934.673	2252581.69694
1209	497934.584	2252581.67524
1210	497934.5689	2252581.67154
1211	497934.5325	2252581.66244
1212	497934.4317	2252581.63724
1213	497934.4183	2252581.63384
1214	497934.392	2252581.62704
1215	497934.2793	2252581.59804
1216	497934.2676	2252581.59504
1217	497934.2513	2252581.59074
1218	497934.1269	2252581.55784
1219	497934.1168	2252581.55514
1220	497934.1107	2252581.55354
1221	497933.9743	2252581.51654
1222	497933.9699	2252581.51534
1223	497933.9659	2252581.51424
1224	497933.829	2252581.47624
1225	497933.8217	2252581.47424
1226	497933.815	2252581.47234
1227	497933.6881	2252581.43634
1228	497933.669	2252581.43094
1229	497933.6639	2252581.42944
1230	497933.5471	2252581.39564
1231	497933.5162	2252581.38664
1232	497933.5128	2252581.38564
1233	497933.406	2252581.35394
1234	497933.36245	2252581.34099
1235	497933.2649	2252581.31154
1236	497933.2102	2252581.29504
1237	497933.1237	2252581.26834
1238	497933.058	2252581.24799
1239	497932.9823	2252581.22424
1240	497932.9073	2252581.20064
1241	497932.904	2252581.19964
1242	497932.8409	2252581.17944
1243	497932.7558	2252581.15214
1244	497932.7507	2252581.15054
1245	497932.6994	2252581.13384
1246	497932.6041	2252581.10284

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1247	497932.5973	2252581.10054
1248	497932.5579	2252581.08764
1249	497932.4523	2252581.05264
1250	497932.4438	2252581.04984
1251	497932.4162	2252581.04054
1252	497932.3004	2252581.00154
1253	497932.2903	2252580.99814
1254	497932.2745	2252580.99284
1255	497932.1485	2252580.94974
1256	497932.1366	2252580.94564
1257	497932.1327	2252580.94434
1258	497931.9964	2252580.89704
1259	497931.9908	2252580.89514
1260	497931.9828	2252580.89234
1261	497931.8488	2252580.84524
1262	497931.8442	2252580.84364
1263	497931.829	2252580.83824
1264	497931.7068	2252580.79474
1265	497931.692	2252580.78944
1266	497931.675	2252580.78334
1267	497931.5647	2252580.74354
1268	497931.5396	2252580.73454
1269	497931.5209	2252580.72774
1270	497931.4224	2252580.69174
1271	497931.3872	2252580.67884
1272	497931.3668	2252580.67134
1273	497931.2801	2252580.63924
1274	497931.2347	2252580.62244
1275	497931.2125	2252580.61424
1276	497931.1378	2252580.58634
1277	497931.082	2252580.56534
1278	497931.0582	2252580.55644
1279	497930.9953	2252580.53274
1280	497930.9293	2252580.50774
1281	497930.9038	2252580.49804
1282	497930.8527	2252580.47854
1283	497930.80069	2252580.45869





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 12

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497714.14563	2252616.15025
2	497735.5352	2252616.47774
3	497735.5778	2252616.48206
4	497735.5786	2252616.48214
5	497735.6205	2252616.49404
6	497735.6597	2252616.51314
7	497735.695	2252616.53864
8	497735.7254	2252616.56994
9	497735.7498	2252616.60604
10	497735.7676	2252616.64574
11	497735.7783	2252616.68804
12	497735.7814	2252616.73154
13	497735.7769	2252616.77484
14	497735.765	2252616.81674
15	497735.746	2252616.85594
16	497735.7204	2252616.89124
17	497735.6892	2252616.92164
18	497735.6531	2252616.94604
19	497735.6133	2252616.96384
20	497735.57373	2252616.97388
21	497735.5711	2252616.97454
22	497735.5276	2252616.97764
23	497735.5238	2252616.97754
24	497714.14563	2252616.6503
25	497714.14563	2252619.65067
26	497760.38807	2252620.3586
27	497760.38807	2252617.36209
28	497739.1027	2252617.03624
29	497739.0594	2252617.03174
30	497739.0275	2252617.03124
31	497739.00077	2252617.02847
32	497738.9841	2252617.02674
33	497738.9422	2252617.01484
34	497738.903	2252616.99584
35	497738.8677	2252616.97024
36	497738.8374	2252616.93904
37	497738.8129	2252616.90294
38	497738.7951	2252616.86314
39	497738.7845	2252616.82084
40	497738.7813	2252616.77744
41	497738.7858	2252616.73404
42	497738.7977	2252616.69214
43	497738.8167	2252616.65294
44	497738.8423	2252616.61764
45	497738.8736	2252616.58734
46	497738.9096	2252616.56284
47	497738.9494	2252616.54504
48	497738.9917	2252616.53444

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497739.01128	2252616.533
50	497739.0351	2252616.53124
51	497760.38807	2252616.85815
52	497760.38807	2252612.3668
53	497759.45987	2252612.35262
54	497752.8983	2252612.25234
55	497752.8109	2252612.25114
56	497752.7137	2252612.24954
57	497745.6753	2252612.14174
58	497741.53652	2252612.07837
59	497735.0365	2252611.97884
60	497734.9013	2252611.97694
61	497734.8473	2252611.97604
62	497730.7999	2252611.91414
63	497723.60919	2252611.80409
64	497717.1765	2252611.70564
65	497716.9961	2252611.70314
66	497716.9831	2252611.70284
67	497716.7897	2252611.69984
68	497714.14563	2252611.65942





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497689.05222	2252615.76689
2	497689.0864	2252615.77044
3	497689.1283	2252615.78234
4	497689.1675	2252615.80134
5	497689.2029	2252615.82684
6	497689.2332	2252615.85814
7	497689.2576	2252615.89424
8	497689.2754	2252615.93404
9	497689.2861	2252615.97624
10	497689.2891	2252616.02064
11	497689.2892	2252616.02354
12	497689.2847	2252616.06694
13	497689.2728	2252616.10884
14	497689.2538	2252616.14804
15	497689.2282	2252616.18334
16	497689.197	2252616.21364
17	497689.1609	2252616.23814
18	497689.1211	2252616.25594
19	497689.0789	2252616.26654
20	497689.04851	2252616.26878
21	497689.0354	2252616.26974
22	497670.49017	2252615.9858
23	497670.49017	2252618.98233
24	497714.14563	2252619.65067
25	497714.14563	2252616.6503
26	497692.6106	2252616.32064
27	497692.54425	2252616.31959
28	497692.5353	2252616.31944
29	497692.492	2252616.31504
30	497692.45	2252616.30304
31	497692.4108	2252616.28404
32	497692.3755	2252616.25854
33	497692.3452	2252616.22724
34	497692.3207	2252616.19114
35	497692.3029	2252616.15134
36	497692.2923	2252616.10914
37	497692.2892	2252616.06564
38	497692.2936	2252616.02234
39	497692.3055	2252615.98044
40	497692.3246	2252615.94124
41	497692.3501	2252615.90584
42	497692.3814	2252615.87554
43	497692.4175	2252615.85114
44	497692.4572	2252615.83324
45	497692.4995	2252615.82264
46	497692.543	2252615.81954
47	497692.55184	2252615.81967
48	497692.6183	2252615.82064

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497714.14563	2252616.15025
50	497714.14563	2252611.65942
51	497705.70793	2252611.5304
52	497702.2383	2252611.47734
53	497699.1205	2252611.42954
54	497699.0889	2252611.42904
55	497698.9229	2252611.42654
56	497687.79513	2252611.25618
57	497687.6687	2252611.25424
58	497681.2603	2252611.15634
59	497681.1831	2252611.15504
60	497681.0689	2252611.15334
61	497673.1667	2252611.03244
62	497670.49017	2252610.99149
63	497670.49017	2252615.48192
64	497689.0431	2252615.76594





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 14

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497617.77188	2252585.59067
2	497617.76879	2252585.58668
3	497617.71548	2252585.41828
4	497617.69223	2252585.24317
5	497617.69973	2252585.06669
6	497617.73776	2252584.8942
7	497617.80517	2252584.73092
8	497617.89991	2252584.58184
9	497618.01909	2252584.45147
10	497618.15911	2252584.34377
11	497618.3157	2252584.26203
12	497618.4841	2252584.20872
13	497618.6592	2252584.18546
14	497618.83568	2252584.19296
15	497619.00818	2252584.231
16	497619.17145	2252584.29841
17	497619.31679	2252584.39029
18	497619.33319	2252584.41151
19	497630.18924	2252598.45881
20	497633.95028	2252595.82608
21	497633.6829	2252595.48014
22	497633.60887	2252595.38424
23	497633.5391	2252595.29384
24	497632.3718	2252593.78355
25	497627.5703	2252587.57114
26	497624.92885	2252584.15349
27	497622.7203	2252581.29594
28	497622.75922	2252581.29654
29	497622.76058	2252581.29656
30	497621.3758	2252579.71638
31	497621.07014	2252579.36759
32	497620.80823	2252579.11947
33	497620.23208	2252578.72336
34	497619.64325	2252578.42894
35	497619.29583	2252578.25523
36	497618.71967	2252578.03917
37	497617.85544	2252577.89514
38	497617.31529	2252577.85913
39	497616.52308	2252577.89514
40	497616.09096	2252577.96716
41	497614.93865	2252578.39927
42	497614.45252	2252578.61533
43	497613.62429	2252579.19149
44	497613.29348	2252579.58847
45	497613.08415	2252579.83966
46	497612.86809	2252580.03771
47	497612.29193	2252581.082
48	497612.20554	2252581.30663

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497612.18111	2252581.2972
50	497612.03977	2252581.66066
51	497611.81514	2252582.80876
52	497611.79018	2252583.76968
53	497611.91497	2252584.6682
54	497612.16456	2252585.34208
55	497612.62209	2252586.24444
56	497616.37803	2252591.11075
57	497616.41898	2252591.1638
58	497616.44255	2252591.19434
59	497620.09046	2252595.92069
60	497624.90461	2252602.15805
61	497628.5851	2252599.5817



AV. INSURGENTES # 445 Col. Magisterial; Chetumal Quintana Roo C.P. 77039 www.gob.mx/semarnat

Tels: (01983) 835-02-16; delegado@qr.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497630.18924	2252598.45881
2	497640.09917	2252611.28187
3	497640.10887	2252611.3125
4	497640.15248	2252611.45028
5	497640.17574	2252611.62538
6	497640.16824	2252611.80186
7	497640.1302	2252611.97436
8	497640.06279	2252612.13763
9	497639.96806	2252612.28671
10	497639.84887	2252612.41708
11	497639.70886	2252612.52478
12	497639.55227	2252612.60652
13	497639.38386	2252612.65983
14	497639.20876	2252612.68309
15	497639.03228	2252612.67559
16	497638.85978	2252612.63755
17	497638.69651	2252612.57015
18	497638.55422	2252612.48056
19	497638.54041	2252612.4627
20	497628.5851	2252599.5817
21	497624.90461	2252602.15805
22	497626.92575	2252604.7767
23	497630.64758	2252609.59882
24	497637.47152	2252618.44014
25	497637.5008	2252618.47629
26	497637.50103	2252618.4773
27	497670.49017	2252618.98233
28	497670.49017	2252615.9858
29	497646.1184	2252615.61264
30	497646.0751	2252615.60824
31	497646.06081	2252615.60802
32	497646.0431	2252615.60774
33	497645.9997	2252615.60324
34	497645.9578	2252615.59134
35	497645.9186	2252615.57234
36	497645.8833	2252615.54674
37	497645.8529	2252615.51544
38	497645.8285	2252615.47944
39	497645.8107	2252615.43964
40	497645.8001	2252615.39734
41	497645.7969	2252615.35394
42	497645.8014	2252615.31054
43	497645.8133	2252615.26864
44	497645.8323	2252615.22944
45	497645.8579	2252615.19414
46	497645.8891	2252615.16374
47	497645.9252	2252615.13934
48	497645.965	2252615.12154

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497646.0073	2252615.11094
50	497646.0507	2252615.10774
51	497646.0545	2252615.10784
52	497646.06302	2252615.10798
53	497670.49017	2252615.48192
54	497670.49017	2252610.99149
55	497669.84371	2252610.9816
56	497663.4087	2252610.88314
57	497663.2819	2252610.88124
58	497663.2087	2252610.88014
59	497658.3605	2252610.80594
60	497652.02389	2252610.70902
61	497646.4287	2252610.62344
62	497645.7215	2252610.47604
63	497645.1829	2252610.14144
64	497644.7689	2252609.82414
65	497639.06295	2252602.4412
66	497635.2243	2252597.47434
67	497633.95028	2252595.82608





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497628.81952	2252549.78455
2	497619.33227	2252562.06069
3	497619.31679	2252562.08072
4	497619.16726	2252562.17476
5	497619.00368	2252562.24141
6	497618.83101	2252562.27864
7	497618.65449	2252562.28532
8	497618.4795	2252562.26125
9	497618.31135	2252562.20715
10	497618.15514	2252562.12468
11	497618.01563	2252562.01634
12	497617.89705	2252561.88542
13	497617.80301	2252561.73589
14	497617.73636	2252561.57231
15	497617.69913	2252561.39963
16	497617.69245	2252561.22312
17	497617.71652	2252561.04813
18	497617.74673	2252560.95347
19	497617.76879	2252560.88432
20	497627.23698	2252548.63361
21	497623.64575	2252546.02181
22	497620.17708	2252550.53763
23	497618.27733	2252553.01088
24	497616.53907	2252555.27391
25	497616.49091	2252555.33661
26	497616.44028	2252555.40252
27	497612.40566	2252560.65514
28	497612.07447	2252561.40467
29	497611.80655	2252562.79784
30	497611.80655	2252563.94988
31	497612.15484	2252565.10192
32	497612.55672	2252565.94586
33	497613.30688	2252566.99073
34	497614.04366	2252567.52657
35	497614.8742	2252568.0624
36	497615.89228	2252568.46427
37	497616.72282	2252568.59823
38	497617.84807	2252568.59823
39	497618.78578	2252568.41069
40	497619.85744	2252567.98202
41	497620.91571	2252567.23186
42	497621.96059	2252566.05303
43	497622.3378	2252565.61365
44	497622.2729	2252565.61294
45	497627.6131	2252558.70344
46	497631.57582	2252553.57597
47	497631.92483	2252553.12438
48	497632.45987	2252552.43207





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497670.49017	2252532.5488
2	497646.7007	2252532.35904
3	497646.6575	2252532.35334
4	497646.6159	2252532.34034
5	497646.60838	2252532.33646
6	497646.5772	2252532.32034
7	497646.5426	2252532.29384
8	497646.5131	2252532.26174
9	497646.4896	2252532.22504
10	497646.4728	2252532.18484
11	497646.4633	2252532.14234
12	497646.4614	2252532.09874
13	497646.467	2252532.05554
14	497646.48	2252532.01394
15	497646.5	2252531.97524
16	497646.5265	2252531.94064
17	497646.5586	2252531.91114
18	497646.5953	2252531.88764
19	497646.61275	2252531.88039
20	497646.6355	2252531.87094
21	497646.678	2252531.86144
22	497646.715	2252531.85924
23	497646.8584	2252531.86034
24	497670.49017	2252532.04889
25	497670.49017	2252529.0445
26	497636.89219	2252528.77645
27	497636.89218	2252528.77646
28	497630.67852	2252536.86595
29	497626.97071	2252541.69308
30	497623.64575	2252546.02181
31	497627.23698	2252548.63361
32	497638.51199	2252534.04507
33	497638.55422	2252533.99044
34	497638.7041	2252533.89696
35	497638.86793	2252533.83093
36	497639.04074	2252533.79435
37	497639.21728	2252533.78833
38	497639.39218	2252533.81306
39	497639.56013	2252533.86779
40	497639.71602	2252533.95085
41	497639.85512	2252534.05971
42	497639.97321	2252534.19108
43	497640.06669	2252534.34096
44	497640.13272	2252534.50479
45	497640.1693	2252534.6776
46	497640.17532	2252534.85414
47	497640.15059	2252535.02904
48	497640.09917	2252535.18913

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497640.08258	2252535.2106
50	497628.81952	2252549.78455
51	497632.45987	2252552.43207
52	497632.7358	2252552.07504
53	497632.7967	2252551.99624
54	497638.54882	2252544.55387
55	497644.5065	2252536.84554
56	497644.5167	2252536.84554
57	497651.06713	2252536.89761
58	497662.0925	2252536.98524
59	497662.1009	2252536.98524
60	497668.75001	2252537.03817
61	497670.49017	2252537.05202





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497716.73262	2252532.91762
2	497693.1956	2252532.72984
3	497693.15774	2252532.72494
4	497693.1524	2252532.72424
5	497693.1108	2252532.71114
6	497693.0721	2252532.69114
7	497693.0375	2252532.66464
8	497693.008	2252532.63254
9	497692.9845	2252532.59584
10	497692.9677	2252532.55564
11	497692.9582	2252532.51314
12	497692.9562	2252532.46964
13	497692.9619	2252532.42634
14	497692.9749	2252532.38474
15	497692.9949	2252532.34614
16	497693.0214	2252532.31144
17	497693.0535	2252532.28194
18	497693.0902	2252532.25844
19	497693.1304	2252532.24174
20	497693.1694	2252532.23303
21	497693.1729	2252532.23224
22	497693.2099	2252532.23004
23	497716.73262	2252532.41775
24	497716.73262	2252529.41344
25	497670.49017	2252529.0445
26	497670.49017	2252532.04889
27	497689.7105	2252532.20224
28	497689.7163	2252532.20234
29	497689.7347	2252532.20474
30	497689.7531	2252532.20664
31	497689.7563	2252532.20754
32	497689.7596	2252532.20794
33	497689.77639	2252532.21319
34	497689.7772	2252532.21344
35	497689.795	2252532.21854
36	497689.798	2252532.21994
37	497689.8011	2252532.22094
38	497689.8176	2252532.22944
39	497689.8342	2252532.23754
40	497689.8369	2252532.23944
41	497689.8398	2252532.24094
42	497689.8545	2252532.25224
43	497689.8695	2252532.26304
44	497689.8718	2252532.26544
45	497689.8745	2252532.26744
46	497689.887	2252532.28104
47	497689.8999	2252532.29434
48	497689.9017	2252532.29704

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497689.904	2252532.29954
50	497689.9139	2252532.31514
51	497689.9243	2252532.33044
52	497689.9257	2252532.33344
53	497689.9275	2252532.33624
54	497689.9346	2252532.35334
55	497689.9421	2252532.37024
56	497689.9429	2252532.37344
57	497689.9442	2252532.37644
58	497689.9483	2252532.39454
59	497689.9528	2252532.41244
60	497689.953	2252532.41574
61	497689.9537	2252532.41894
62	497689.9546	2252532.43744
63	497689.9559	2252532.45594
64	497689.9556	2252532.45924
65	497689.9557	2252532.46254
66	497689.9533	2252532.48084
67	497689.9514	2252532.49924
68	497689.9505	2252532.50244
69	497689.9501	2252532.50574
70	497689.9446	2252532.52334
71	497689.9395	2252532.54124
72	497689.9381	2252532.54414
73	497689.9371	2252532.54734
74	497689.9286	2252532.56374
75	497689.9205	2252532.58044
76	497689.9186	2252532.58304
77	497689.9171	2252532.58604
78	497689.9058	2252532.60074
79	497689.895	2252532.61574
80	497689.8926	2252532.61804
81	497689.8906	2252532.62064
82	497689.877	2252532.63314
83	497689.8637	2252532.64604
84	497689.861	2252532.64794
85	497689.8585	2252532.65014
86	497689.8429	2252532.66014
87	497689.8276	2252532.67054
88	497689.8246	2252532.67184
89	497689.8218	2252532.67364
90	497689.8047	2252532.68074
91	497689.7878	2252532.68834
92	497689.7846	2252532.68914
93	497689.7816	2252532.69034
94	497689.76895	2252532.69321
95	497689.7635	2252532.69444
96	497689.7456	2252532.69894





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
97	497689.7423	2252532.69914
98	497689.7391	2252532.69994
99	497689.7025	2252532.70204
100	497670.49017	2252532.5488
101	497670.49017	2252537.05202
102	497679.6781	2252537.12514
103	497679.6863	2252537.12534
104	497686.37711	2252537.17852
105	497697.2641	2252537.26504
106	497697.2715	2252537.26504
107	497703.94075	2252537.31816
108	497714.8497	2252537.40504
109	497714.8569	2252537.40504
110	497716.73262	2252537.41999

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 19

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497761.77372	2252533.27692
2	497739.71463	2252533.10094
3	497739.6905	2252533.10074
4	497739.6473	2252533.09514
5	497739.6057	2252533.08214
6	497739.567	2252533.06214
7	497739.5324	2252533.03564
8	497739.5029	2252533.00354
9	497739.4794	2252532.96684
10	497739.4626	2252532.92664
11	497739.4531	2252532.88414
12	497739.4511	2252532.84054
13	497739.4567	2252532.79744
14	497739.4698	2252532.75574
15	497739.4898	2252532.71704
16	497739.5163	2252532.68244
17	497739.5483	2252532.65294
18	497739.585	2252532.62944
19	497739.6253	2252532.61274
20	497739.6678	2252532.60314
21	497739.7049	2252532.60104
22	497739.72588	2252532.60121
23	497761.80148	2252532.77737
24	497761.96831	2252529.77434
25	497716.73262	2252529.41344
26	497716.73262	2252532.41775
27	497736.1883	2252532.57301
28	497736.2054	2252532.57314
29	497736.2112	2252532.57324
30	497736.2296	2252532.57564
31	497736.248	2252532.57754
32	497736.2512	2252532.57844

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
33	497736.2544	2252532.57884
34	497736.2721	2252532.58444
35	497736.2899	2252532.58944
36	497736.2929	2252532.59094
37	497736.296	2252532.59184
38	497736.3125	2252532.60044
39	497736.3291	2252532.60844
40	497736.3318	2252532.61044
41	497736.3347	2252532.61194
42	497736.3494	2252532.62314
43	497736.3644	2252532.63404
44	497736.3667	2252532.63634
45	497736.3694	2252532.63844
46	497736.3819	2252532.65204
47	497736.3948	2252532.66534
48	497736.3966	2252532.66804
49	497736.3989	2252532.67044
50	497736.4088	2252532.68604
51	497736.4192	2252532.70134
52	497736.4206	2252532.70434
53	497736.4223	2252532.70714
54	497736.4295	2252532.72424
55	497736.437	2252532.74114
56	497736.4378	2252532.74434
57	497736.4391	2252532.74744
58	497736.4431	2252532.76544
59	497736.4477	2252532.78344
60	497736.4479	2252532.78674
61	497736.4486	2252532.78994
62	497736.4495	2252532.80844
63	497736.4508	2252532.82684
64	497736.4505	2252532.83014





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
65	497736.4506	2252532.83344
66	497736.4482	2252532.85184
67	497736.4463	2252532.87024
68	497736.4454	2252532.87344
69	497736.445	2252532.87664
70	497736.4395	2252532.89434
71	497736.4344	2252532.91214
72	497736.433	2252532.91514
73	497736.432	2252532.91824
74	497736.4235	2252532.93474
75	497736.4154	2252532.95134
76	497736.4135	2252532.95404
77	497736.4119	2252532.95694
78	497736.4007	2252532.97164
79	497736.3899	2252532.98664
80	497736.3875	2252532.98894
81	497736.3855	2252532.99154
82	497736.3719	2252533.00414
83	497736.3586	2252533.01704
84	497736.3558	2252533.01884
85	497736.3534	2252533.02104
86	497736.3378	2252533.03104
87	497736.3225	2252533.04144
88	497736.3195	2252533.04284
89	497736.3167	2252533.04454
90	497736.2996	2252533.05164
91	497736.2827	2252533.05924
92	497736.2795	2252533.06004
93	497736.2765	2252533.06134
94	497736.2584	2252533.06534
95	497736.2405	2252533.06984
96	497736.2372	2252533.07014
97	497736.234	2252533.07084
98	497736.1974	2252533.07304
99	497736.1904	2252533.07284
100	497736.17997	2252533.07276
101	497716.73262	2252532.91762
102	497716.73262	2252537.41999
103	497721.44108	2252537.45752
104	497732.4357	2252537.54514
105	497732.4423	2252537.54494
106	497739.10426	2252537.59796
107	497750.0215	2252537.68484
108	497750.0277	2252537.68484
109	497756.73241	2252537.7382
110	497761.52376	2252537.77633

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
---------	-----------------	-----------------

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
---------	-----------------	-----------------



AV. INSURGENTES # 445 Col. Magisterial; Chetumal Quintana Roo C.P. 77039 www.gob.mx/semarnat

Tels: (01983) 835-02-16; delegado@qr.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497807.43898	2252533.6413
2	497786.1842	2252533.47174
3	497786.0832	2252533.47084
4	497786.06319	2252533.46882
5	497786.0398	2252533.46644
6	497785.9979	2252533.45454
7	497785.9587	2252533.43544
8	497785.9234	2252533.40994
9	497785.8931	2252533.37864
10	497785.8686	2252533.34254
11	497785.8508	2252533.30284
12	497785.8402	2252533.26054
13	497785.837	2252533.21704
14	497785.8415	2252533.17374
15	497785.8534	2252533.13184
16	497785.8724	2252533.09264
17	497785.898	2252533.05734
18	497785.9293	2252533.02694
19	497785.9653	2252533.00254
20	497786.0051	2252532.98474
21	497786.0474	2252532.97404
22	497786.05757	2252532.97332
23	497786.0908	2252532.97094
24	497807.4546	2252533.1415
25	497807.54846	2252530.13799
26	497761.96831	2252529.77434
27	497761.80148	2252532.77737
28	497782.7002	2252532.94414
29	497782.7061	2252532.94424
30	497782.70904	2252532.94463
31	497782.7245	2252532.94664
32	497782.7429	2252532.94844
33	497782.746	2252532.94934
34	497782.7493	2252532.94984
35	497782.767	2252532.95534
36	497782.7848	2252532.96044
37	497782.7877	2252532.96184
38	497782.7909	2252532.96284
39	497782.8073	2252532.97134
40	497782.824	2252532.97944
41	497782.8267	2252532.98134
42	497782.8296	2252532.98284
43	497782.8443	2252532.99414
44	497782.8593	2252533.00494
45	497782.8616	2252533.00734
46	497782.8642	2252533.00934
47	497782.8768	2252533.02294
48	497782.8896	2252533.03624
49	497782.8915	2252533.03894

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
50	497782.8937	2252533.04144
51	497782.9037	2252533.05704
52	497782.9141	2252533.07234
53	497782.9154	2252533.07534
54	497782.9172	2252533.07814
55	497782.9243	2252533.09524
56	497782.9319	2252533.11214
57	497782.9327	2252533.11534
58	497782.934	2252533.11834
59	497782.938	2252533.13644
60	497782.9425	2252533.15434
61	497782.9428	2252533.15764
62	497782.9435	2252533.16084
63	497782.9443	2252533.17934
64	497782.9457	2252533.19784
65	497782.9453	2252533.20114
66	497782.9455	2252533.20444
67	497782.9431	2252533.22274
68	497782.9412	2252533.24114
69	497782.9403	2252533.24434
70	497782.9399	2252533.24764
71	497782.9343	2252533.26524
72	497782.9293	2252533.28304
73	497782.9278	2252533.28604
74	497782.9269	2252533.28924
75	497782.9183	2252533.30564
76	497782.9103	2252533.32234
77	497782.9083	2252533.32494
78	497782.9068	2252533.32794
79	497782.8956	2252533.34264
80	497782.8847	2252533.35764
81	497782.8824	2252533.35994
82	497782.8804	2252533.36254
83	497782.8667	2252533.37504
84	497782.8534	2252533.38794
85	497782.8507	2252533.38984
86	497782.8483	2252533.39204
87	497782.8327	2252533.40204
88	497782.8174	2252533.41244
89	497782.8144	2252533.41374
90	497782.8116	2252533.41554
91	497782.7945	2252533.42264
92	497782.7776	2252533.43024
93	497782.7744	2252533.43104
94	497782.7713	2252533.43224
95	497782.7533	2252533.43634
96	497782.7353	2252533.44084
97	497782.732	2252533.44104
98	497782.7288	2252533.44184
99	497782.71277	2252533.44277





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
100	497782.6923	2252533.44394
101	497782.6853	2252533.44374
102	497761.77372	2252533.27692
103	497761.52376	2252537.77633
104	497767.6073	2252537.82474
105	497767.6131	2252537.82474
106	497774.14028	2252537.87661
107	497785.1931	2252537.96444
108	497785.1985	2252537.96474
109	497791.73064	2252538.01665
110	497802.7789	2252538.10444
111	497802.7839	2252538.10444
112	497807.29838	2252538.14037

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 21

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497852.87296	2252534.00376
2	497832.6802	2252533.84264
3	497832.64495	2252533.83808
4	497832.637	2252533.83704
5	497832.5954	2252533.82404
6	497832.5567	2252533.80394
7	497832.5221	2252533.77754
8	497832.4926	2252533.74544
9	497832.4691	2252533.70874
10	497832.4524	2252533.66844
11	497832.4429	2252533.62594
12	497832.4409	2252533.58244
13	497832.4465	2252533.53924
14	497832.4595	2252533.49764
15	497832.4796	2252533.45894
16	497832.506	2252533.42434
17	497832.5381	2252533.39484
18	497832.5748	2252533.37134
19	497832.615	2252533.35454
20	497832.65399	2252533.34585
21	497832.6576	2252533.34504
22	497832.6945	2252533.34294
23	497852.87296	2252533.5039
24	497852.87296	2252530.4996
25	497807.54846	2252530.13799
26	497807.4546	2252533.1415
27	497829.1934	2252533.31504
28	497829.201	2252533.31514
29	497829.21712	2252533.31728
30	497829.2184	2252533.31744
31	497829.236	2252533.31914
32	497829.24	2252533.32024
33	497829.2442	2252533.32074

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
34	497829.261	2252533.32604
35	497829.278	2252533.33074
36	497829.2818	2252533.33254
37	497829.2858	2252533.33374
38	497829.3014	2252533.34184
39	497829.3173	2252533.34944
40	497829.3207	2252533.35184
41	497829.3245	2252533.35384
42	497829.3385	2252533.36454
43	497829.3528	2252533.37474
44	497829.3558	2252533.37774
45	497829.3591	2252533.38024
46	497829.371	2252533.39324
47	497829.3834	2252533.40574
48	497829.3858	2252533.40924
49	497829.3886	2252533.41234
50	497829.3981	2252533.42714
51	497829.4081	2252533.44164
52	497829.4098	2252533.44554
53	497829.4121	2252533.44904
54	497829.4189	2252533.46534
55	497829.4262	2252533.48134
56	497829.4272	2252533.48544
57	497829.4289	2252533.48924
58	497829.4327	2252533.50644
59	497829.4371	2252533.52354
60	497829.4375	2252533.52774
61	497829.4384	2252533.53184
62	497829.4392	2252533.54944
63	497829.4406	2252533.56694
64	497829.4402	2252533.57114
65	497829.4404	2252533.57534
66	497829.4381	2252533.59284





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
67	497829.4364	2252533.61034
68	497829.4353	2252533.61434
69	497829.4348	2252533.61854
70	497829.4295	2252533.63534
71	497829.4248	2252533.65234
72	497829.423	2252533.65614
73	497829.4217	2252533.66014
74	497829.4136	2252533.67574
75	497829.4061	2252533.69164
76	497829.4036	2252533.69514
77	497829.4017	2252533.69884
78	497829.391	2252533.71284
79	497829.3808	2252533.72714
80	497829.3778	2252533.73014
81	497829.3752	2252533.73344
82	497829.3623	2252533.74534
83	497829.3497	2252533.75774
84	497829.3463	2252533.76014
85	497829.3432	2252533.76294
86	497829.3283	2252533.77244
87	497829.3139	2252533.78244
88	497829.31	2252533.78424
89	497829.3065	2252533.78644
90	497829.2902	2252533.79324
91	497829.2742	2252533.80054
92	497829.2701	2252533.80164
93	497829.2662	2252533.80324
94	497829.2491	2252533.80704
95	497829.232	2252533.81144
96	497829.2278	2252533.81184
97	497829.2237	2252533.81274
98	497829.21357	2252533.81335
99	497829.1953	2252533.81444
100	497829.1877	2252533.81494
101	497829.1801	2252533.81474
102	497807.43898	2252533.6413
103	497807.29838	2252538.14037
104	497809.39309	2252538.15704
105	497820.3647	2252538.24434
106	497820.3691	2252538.24454
107	497827.02265	2252538.29741
108	497837.9505	2252538.38424
109	497837.9543	2252538.38424
110	497844.58419	2252538.437
111	497852.87296	2252538.50295

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 22

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497899.9177	2252534.37909

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	497880.0084	2252534.22024





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	497879.1811	2252534.21364
4	497879.1378	2252534.20904
5	497879.1355	2252534.20839
6	497879.0959	2252534.19704
7	497879.0568	2252534.17794
8	497879.0215	2252534.15234
9	497878.9912	2252534.12094
10	497878.9669	2252534.08484
11	497878.9492	2252534.04504
12	497878.9386	2252534.00274
13	497878.9356	2252533.95924
14	497878.9402	2252533.91594
15	497878.9522	2252533.87404
16	497878.9713	2252533.83484
17	497878.9969	2252533.79964
18	497879.0283	2252533.76934
19	497879.0644	2252533.74494
20	497879.1042	2252533.72724
21	497879.1465	2252533.71674
22	497879.14727	2252533.71669
23	497879.1894	2252533.71374
24	497880.016	2252533.72034
25	497899.90454	2252533.87902
26	497899.82547	2252530.87421
27	497852.87296	2252530.4996
28	497852.87296	2252533.5039
29	497875.6959	2252533.68594
30	497875.7391	2252533.69154
31	497875.74256	2252533.69263
32	497875.7807	2252533.70464
33	497875.8194	2252533.72464
34	497875.854	2252533.75114
35	497875.8835	2252533.78314
36	497875.907	2252533.81984
37	497875.9238	2252533.86014
38	497875.9333	2252533.90264
39	497875.9353	2252533.94614
40	497875.9297	2252533.98934
41	497875.9166	2252534.03094
42	497875.8966	2252534.06964
43	497875.8701	2252534.10424
44	497875.8381	2252534.13374
45	497875.8014	2252534.15724
46	497875.7611	2252534.17404
47	497875.73384	2252534.18014
48	497875.7186	2252534.18354
49	497875.6815	2252534.18574
50	497852.87296	2252534.00376
51	497852.87296	2252538.50295
52	497855.5365	2252538.52414

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
53	497855.5397	2252538.52414
54	497862.21499	2252538.57714
55	497873.1229	2252538.66374
56	497879.77863	2252538.71673
57	497890.7085	2252538.80374
58	497897.34392	2252538.85623
59	497900.03608	2252538.87752





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 23

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497925.64198	2252534.5814
2	497925.6296	2252534.58014
3	497925.5876	2252534.56814
4	497925.5484	2252534.54914
5	497925.5131	2252534.52364
6	497925.4828	2252534.49234
7	497925.4583	2252534.45624
8	497925.4405	2252534.41654
9	497925.4299	2252534.37424
10	497925.4268	2252534.33074
11	497925.4312	2252534.28744
12	497925.4431	2252534.24554
13	497925.4622	2252534.20634
14	497925.4877	2252534.17094
15	497925.519	2252534.14064
16	497925.5551	2252534.11624
17	497925.5948	2252534.09834
18	497925.6371	2252534.08774
19	497925.6451	2252534.08717
20	497925.6806	2252534.08464
21	497947.62147	2252534.2597
22	497947.62147	2252531.25554
23	497899.82547	2252530.87421
24	497899.90454	2252533.87902
25	497922.2926	2252534.05764
26	497922.29386	2252534.05777
27	497922.336	2252534.06204
28	497922.3779	2252534.07394
29	497922.4171	2252534.09304
30	497922.4524	2252534.11854
31	497922.4828	2252534.14984
32	497922.5072	2252534.18594
33	497922.525	2252534.22564
34	497922.5356	2252534.26794
35	497922.5388	2252534.31144
36	497922.5343	2252534.35474
37	497922.5224	2252534.39664
38	497922.5034	2252534.43584
39	497922.4778	2252534.47114
40	497922.4466	2252534.50154
41	497922.4105	2252534.52594
42	497922.3707	2252534.54374
43	497922.3284	2252534.55444
44	497922.29234	2252534.55701
45	497922.2849	2252534.55754
46	497899.9177	2252534.37909
47	497900.03608	2252538.87752
48	497908.2953	2252538.94284

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
49	497914.93949	2252538.99593
50	497925.8805	2252539.08334
51	497932.50679	2252539.13598
52	497943.4663	2252539.22304
53	497943.41014	2252539.2957
54	497944.41045	2252539.29383
55	497947.62147	2252539.28865
56	497947.62147	2252534.75966
57	497925.6729	2252534.58454





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 24

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497947.62147	2252534.2597
2	497967.9572	2252534.42194
3	497967.98899	2252534.42518
4	497968.0005	2252534.42634
5	497968.0424	2252534.43834
6	497968.0816	2252534.45734
7	497968.1169	2252534.48284
8	497968.1473	2252534.51414
9	497968.1717	2252534.55024
10	497968.1895	2252534.58994
11	497968.2002	2252534.63224
12	497968.2033	2252534.67574
13	497968.1988	2252534.71904
14	497968.1869	2252534.76094
15	497968.1679	2252534.80014
16	497968.1424	2252534.83554
17	497968.1111	2252534.86584
18	497968.075	2252534.89024
19	497968.0352	2252534.90814
20	497967.993	2252534.91874
21	497967.98531	2252534.91929
22	497967.9494	2252534.92184
23	497947.62147	2252534.75966
24	497947.62147	2252539.28865
25	497954.40682	2252539.27771
26	497969.33688	2252539.4067
27	497970.30427	2252539.53568
28	497970.56224	2252539.60017
29	497970.59534	2252539.62776
30	497970.59534	2252531.43883
31	497947.62147	2252531.25554

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 25

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497605.54185	2252617.98802
2	497616.11464	2252618.14989
3	497616.11464	2252618.14952
4	497616.11464	2252616.21088
5	497618.86659	2252616.3128
6	497618.91755	2252613.45892
7	497621.22064	2252613.47644
8	497621.15155	2252611.36948
9	497618.86659	2252611.36948
10	497618.91755	2252609.331
11	497619.35073	2252609.331
12	497619.40169	2252608.71945
13	497621.06467	2252608.71945

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
14	497620.93261	2252604.69154
15	497607.60315	2252604.50213
16	497605.60125	2252604.47369
17	497605.59003	2252604.47353
18	497605.54185	2252617.98797





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 26

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497621.22064	2252613.47644
2	497625.61906	2252613.50989
3	497630.64758	2252609.59882
4	497626.92575	2252604.7767
5	497620.93261	2252604.69154
6	497621.06467	2252608.71945
7	497622.10268	2252608.71945
8	497622.40845	2252608.43916
9	497624.4979	2252611.36948
10	497621.15155	2252611.36948

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 27

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497597.0286	2252590.85602
2	497595.0415	2252590.82447
3	497594.99519	2252604.32298
4	497596.98442	2252604.35125
5	497605.59003	2252604.47353
6	497605.60125	2252604.47369
7	497605.56549	2252602.57852
8	497608.31744	2252602.62948
9	497608.31744	2252599.77561
10	497610.2088	2252599.78999
11	497610.2088	2252597.7032
12	497608.3684	2252597.68616
13	497608.31744	2252595.69864
14	497608.7761	2252595.64768
15	497608.82706	2252595.06162
16	497610.2088	2252595.06162
17	497610.2088	2252591.06522

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 28

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497610.2088	2252599.78999
2	497615.01895	2252599.82657
3	497620.09046	2252595.92069
4	497616.44255	2252591.19434
5	497616.41898	2252591.1638
6	497616.26336	2252591.16133
7	497610.2088	2252591.06522
8	497610.2088	2252595.06162
9	497611.57901	2252595.06162
10	497611.78286	2252594.85777
11	497613.87231	2252597.73712
12	497610.2088	2252597.7032





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 29

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497586.4299	2252577.51465
2	497584.43923	2252577.52026
3	497584.37771	2252590.65521
4	497586.4299	2252590.68778
5	497595.016	2252590.82407
6	497595.05334	2252588.97534
7	497597.75203	2252588.93074
8	497597.75203	2252586.12053
9	497599.71189	2252586.12053
10	497599.71189	2252584.03295
11	497597.75203	2252584.00172
12	497597.75203	2252582.03904
13	497598.1981	2252582.03904
14	497598.24271	2252581.41454
15	497599.71189	2252581.39046
16	497599.71189	2252577.47719
17	497590.65328	2252577.50274

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 30

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497599.71189	2252586.12053
2	497604.53845	2252586.12053
3	497604.57683	2252586.12053
4	497604.61325	2252586.09221
5	497609.54539	2252582.25817
6	497605.84198	2252577.45991
7	497599.71189	2252577.47719
8	497599.71189	2252581.39046
9	497600.9637	2252581.36994
10	497601.27595	2252581.19151
11	497603.35015	2252584.09093
12	497599.71189	2252584.03295

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 31

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497584.49785	2252569.01999
2	497586.46416	2252569.01999
3	497590.65328	2252569.01999
4	497599.35021	2252569.01999
5	497599.48214	2252565.06212
6	497598.20227	2252565.06212
7	497598.20227	2252564.44537
8	497597.77825	2252564.44537
9	497597.8168	2252562.44093
10	497599.56992	2252562.42871
11	497599.63925	2252560.3488

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	497597.77825	2252560.3594
13	497597.77825	2252557.52621
14	497595.04143	2252557.52621
15	497595.00596	2252555.64628
16	497586.4291	2252555.76991
17	497584.4256	2252555.79878





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 32

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497599.35021	2252569.01999
2	497605.98048	2252569.01999
3	497609.64803	2252564.24526
4	497604.58346	2252560.35178
5	497604.57769	2252560.34735
6	497604.54323	2252560.32085
7	497599.63925	2252560.3488
8	497599.56992	2252562.42871
9	497603.34827	2252562.40238
10	497601.30529	2252565.2934
11	497600.91982	2252565.06212
12	497599.48214	2252565.06212

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 33

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497605.58314	2252541.98188
2	497605.58312	2252541.98188
3	497596.95456	2252542.09839
4	497594.98591	2252542.12497
5	497595.02197	2252555.64605
6	497597.02628	2252555.61716
7	497609.8578	2252555.43222
8	497610.00716	2252551.39929
9	497608.78338	2252551.41653
10	497608.78338	2252550.79978
11	497608.35936	2252550.83833
12	497608.35936	2252548.79535
13	497610.10406	2252548.78314
14	497610.18109	2252546.70322
15	497608.32082	2252546.71382
16	497608.28227	2252543.88062
17	497605.62254	2252543.88062
18	497605.59141	2252541.98179
19	497605.58314	2252541.98189

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 34

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497609.8578	2252555.43222
2	497616.06723	2252555.34272
3	497616.49091	2252555.33661
4	497616.53907	2252555.27391
5	497618.27733	2252553.01088
6	497620.17708	2252550.53763
7	497615.08579	2252546.67527
8	497610.18109	2252546.70322
9	497610.10406	2252548.78314

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	497613.87156	2252548.7568
11	497611.82858	2252551.60927
12	497611.52021	2252551.37798
13	497610.00716	2252551.39929





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 35

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497605.59144	2252541.98179
2	497607.58724	2252541.95479
3	497620.61743	2252541.77887
4	497620.89332	2252537.73239
5	497620.80271	2252537.73239
6	497619.32594	2252537.73239
7	497619.36444	2252537.15419
8	497618.88264	2252537.15419
9	497618.92124	2252535.11119
10	497620.80271	2252535.09819
11	497621.07306	2252535.09632
12	497621.21396	2252533.02969
13	497620.80271	2252533.02969
14	497618.88264	2252533.02969
15	497618.88264	2252530.19649
16	497616.14584	2252530.19649
17	497616.14584	2252528.61089
18	497605.51194	2252528.52609
19	497605.58314	2252541.98188
20	497605.58314	2252541.98189

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 36

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497620.61743	2252541.77887
2	497620.80271	2252541.77637
3	497626.97071	2252541.69308
4	497630.67854	2252536.86599
5	497630.67852	2252536.86595
6	497625.64764	2252533.02969
7	497621.21396	2252533.02969
8	497621.07306	2252535.09632
9	497624.49124	2252535.07269
10	497622.44824	2252538.00219
11	497622.06274	2252537.73239
12	497620.89332	2252537.73239

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 37

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497639.06295	2252602.4412
2	497644.7689	2252609.82414
3	497645.1829	2252610.14144
4	497645.7215	2252610.47604
5	497646.4287	2252610.62344
6	497652.02389	2252610.70902
7	497652.02389	2252606.77431
8	497652.02389	2252604.05847

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	497650.9157	2252602.61219
10	497648.29373	2252602.57437
11	497649.66669	2252604.36415
12	497645.37182	2252604.51039
13	497645.37182	2252603.14034
14	497645.23328	2252602.97358
15	497644.88989	2252602.52526

[Firma manuscrita]





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 38

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497633.60887	2252595.38424
2	497633.6829	2252595.48014
3	497633.95028	2252595.82608
4	497635.2243	2252597.47434
5	497639.06295	2252602.4412
6	497644.88989	2252602.52526
7	497644.40202	2252601.88832
8	497644.88435	2252601.5086
9	497644.60727	2252601.15968
10	497646.24414	2252599.90252
11	497648.29373	2252602.57437
12	497650.9157	2252602.61219
13	497647.89413	2252598.66881
14	497650.10966	2252596.94069
15	497648.48494	2252594.80638
16	497649.97526	2252593.66672
17	497644.71229	2252586.8571
18	497643.48632	2252585.27085
19	497632.3718	2252593.78355
20	497633.5391	2252595.29384

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 39

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497656.95633	2252602.69934
2	497663.2643	2252610.86104
3	497663.2819	2252610.88124
4	497663.4087	2252610.88314
5	497669.84371	2252610.9816
6	497669.91673	2252604.37364
7	497668.76666	2252602.86971
8	497666.11988	2252602.83153
9	497667.59351	2252604.75256
10	497663.29865	2252604.8988
11	497663.29865	2252603.52876
12	497663.16011	2252603.36199
13	497662.71619	2252602.78243

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 40

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497651.56569	2252595.72453
2	497656.95633	2252602.69934
3	497662.71619	2252602.78243
4	497662.32884	2252602.27673
5	497662.81118	2252601.89702
6	497662.53409	2252601.54809
7	497664.17097	2252600.29093

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
8	497666.11988	2252602.83153
9	497668.76666	2252602.86971
10	497665.82321	2252599.02058
11	497668.02741	2252597.2887
12	497666.37426	2252595.16322
13	497667.93166	2252594.0063
14	497662.65489	2252587.17884





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
15	497661.42689	2252585.58997
16	497650.30729	2252594.09632

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 41

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497674.8498	2252602.95747
2	497681.1699	2252611.13484
3	497681.1831	2252611.15504
4	497681.2603	2252611.15634
5	497687.6687	2252611.25424
6	497687.79513	2252611.25618
7	497687.85332	2252604.66676
8	497686.66832	2252603.12797
9	497684.00851	2252603.0896
10	497685.49047	2252605.02147
11	497681.1956	2252605.16771
12	497681.1956	2252603.79766
13	497681.05706	2252603.63089
14	497680.60484	2252603.04049

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 42

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497668.22384	2252594.38434
2	497669.46635	2252595.99198
3	497674.8498	2252602.95747
4	497680.60484	2252603.04049
5	497680.22579	2252602.54563
6	497680.70813	2252602.16592
7	497680.43104	2252601.81699
8	497682.06792	2252600.55984
9	497684.00851	2252603.0896
10	497686.66832	2252603.12797
11	497683.73048	2252599.313
12	497685.95503	2252597.57044
13	497684.29404	2252595.43487
14	497685.83478	2252594.27692
15	497680.564	2252587.45714
16	497680.55651	2252587.44746
17	497679.33244	2252585.86368

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 43

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497692.74321	2252603.21561
2	497699.0759	2252611.40934
3	497699.0889	2252611.42904
4	497699.1205	2252611.42954
5	497702.2383	2252611.47734

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	497705.70793	2252611.5304
7	497705.75755	2252604.94396
8	497704.57781	2252603.38633
9	497701.91226	2252603.34788
10	497703.40235	2252605.29037





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	497699.10749	2252605.43661
12	497699.10749	2252604.06656
13	497698.96895	2252603.8998
14	497698.50859	2252603.29878

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 44

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497698.47191	2252587.73408
2	497697.23451	2252586.13303
3	497686.13622	2252594.66694
4	497687.363	2252596.25424
5	497687.37972	2252596.27588
6	497692.74321	2252603.21561
7	497698.50859	2252603.29878
8	497698.13768	2252602.81454
9	497698.62002	2252602.43482
10	497698.34293	2252602.0859
11	497699.97981	2252600.82874
12	497701.91226	2252603.34788
13	497704.57781	2252603.38633
14	497701.63321	2252599.49855
15	497703.83716	2252597.85526
16	497702.22609	2252595.71576
17	497703.73306	2252594.54136

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 45

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497710.63663	2252603.47374
2	497716.9819	2252611.68374
3	497716.9961	2252611.70314
4	497717.1765	2252611.70564
5	497723.60919	2252611.80409
6	497723.63396	2252605.25329
7	497722.41524	2252603.64366
8	497719.8009	2252603.60595
9	497721.29931	2252605.55927
10	497717.00444	2252605.70551
11	497717.00444	2252604.33547
12	497716.8659	2252604.1687
13	497716.39724	2252603.55684

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 46

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497705.26656	2252596.52552
2	497710.63663	2252603.47374
3	497716.39724	2252603.55684
4	497716.03463	2252603.08344

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	497716.51697	2252602.70373
6	497716.23988	2252602.3548
7	497717.87676	2252601.09764
8	497719.8009	2252603.60595





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	497722.41524	2252603.64366
10	497719.5354	2252599.8401
11	497721.77801	2252598.13881
12	497720.1025	2252595.97353
13	497721.64165	2252594.81917
14	497716.38441	2252588.01696
15	497715.15732	2252586.42926
16	497704.02849	2252594.92361

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 47

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497728.53003	2252603.73187
2	497734.8879	2252611.95814
3	497734.9013	2252611.97694
4	497735.0365	2252611.97884
5	497741.53652	2252612.07837
6	497741.56193	2252605.51106
7	497740.33557	2252603.90218
8	497737.68953	2252603.86401
9	497739.19626	2252605.82817
10	497734.90139	2252605.97441
11	497734.90139	2252604.60437
12	497734.76285	2252604.4376
13	497734.28589	2252603.81491

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 48

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497721.96558	2252595.2383
2	497723.1766	2252596.80521
3	497728.53003	2252603.73187
4	497734.28589	2252603.81491
5	497733.93158	2252603.35234
6	497734.41392	2252602.97263
7	497734.13683	2252602.6237
8	497735.77371	2252601.36654
9	497737.68953	2252603.86401
10	497740.33557	2252603.90218
11	497737.45048	2252600.1172
12	497739.65442	2252598.39658
13	497738.03046	2252596.28286
14	497739.55162	2252595.09867
15	497734.27419	2252588.27036
16	497733.05876	2252586.69775

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 49

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497746.42352	2252603.99001

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	497752.7939	2252612.23244





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	497752.8109	2252612.25114
4	497752.8983	2252612.25234
5	497759.45987	2252612.35262
6	497759.45987	2252605.88056
7	497758.1972	2252604.15986
8	497755.58759	2252604.12221
9	497757.11119	2252606.10837
10	497752.81632	2252606.25461
11	497752.81632	2252604.88456
12	497752.67778	2252604.7178
13	497752.18398	2252604.07311

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 50

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497741.10034	2252597.10251
2	497746.42352	2252603.99001
3	497752.18398	2252604.07311
4	497751.84652	2252603.63253
5	497752.32885	2252603.25282
6	497752.05177	2252602.9039
7	497753.68864	2252601.64674
8	497755.58759	2252604.12221
9	497758.1972	2252604.15986
10	497755.41174	2252600.36398
11	497757.55487	2252598.6971
12	497755.96736	2252596.55397
13	497757.43664	2252595.3459
14	497752.17143	2252588.53337
15	497750.9671	2252586.97511
16	497739.8726	2252595.51397

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 51

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497764.31691	2252604.24814
2	497770.6999	2252612.50694
3	497770.7137	2252612.52494
4	497770.7623	2252612.52554
5	497775.5197	2252612.59834
6	497777.32299	2252612.62591
7	497777.39866	2252606.11868
8	497776.11727	2252604.41838
9	497773.46794	2252604.38016
10	497775.0086	2252606.38856
11	497770.71374	2252606.5348
12	497770.71374	2252605.16476
13	497770.5752	2252604.99799
14	497770.06436	2252604.33106





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 52

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497758.98715	2252597.35207
2	497764.31691	2252604.24814
3	497770.06436	2252604.33106
4	497769.74393	2252603.91273
5	497770.22627	2252603.53302
6	497769.94918	2252603.18409
7	497771.58606	2252601.92693
8	497773.46794	2252604.38016
9	497776.11727	2252604.41838
10	497773.27115	2252600.6418
11	497775.49365	2252599.0146
12	497773.82678	2252596.7921
13	497775.37328	2252595.65984
14	497770.10927	2252588.84892
15	497768.87607	2252587.25331
16	497757.74441	2252595.74412

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 53

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497782.21049	2252604.50628
2	497788.6061	2252612.78134
3	497788.6185	2252612.79874
4	497788.8041	2252612.80154
5	497795.25807	2252612.90034
6	497795.25807	2252606.35681
7	497794.00701	2252604.67646
8	497791.40142	2252604.63887
9	497792.95856	2252606.66876
10	497788.6637	2252606.815
11	497788.6637	2252605.44495
12	497788.52515	2252605.27818
13	497787.99786	2252604.58977

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 54

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497776.90485	2252597.64149
2	497782.21049	2252604.50628
3	497787.99786	2252604.58977
4	497787.69389	2252604.19292
5	497788.17623	2252603.81321
6	497787.89914	2252603.46429
7	497789.53601	2252602.20713
8	497791.40142	2252604.63887
9	497794.00701	2252604.67646
10	497791.20994	2252600.91961
11	497793.43244	2252599.17335

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	497791.68619	2252597.1096
13	497793.24855	2252595.89443
14	497787.99201	2252589.09313
15	497786.77436	2252587.51765
16	497775.60688	2252595.96209





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 55

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497800.10394	2252604.76442
2	497806.5121	2252613.05574
3	497806.5237	2252613.07264
4	497809.54088	2252613.1188
5	497813.11748	2252613.17351
6	497813.11748	2252606.67431
7	497811.82137	2252604.93345
8	497809.25994	2252604.8965
9	497810.82095	2252606.93144
10	497806.52609	2252607.07768
11	497806.52609	2252605.70763
12	497806.38755	2252605.54087
13	497805.85638	2252604.8474

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 56

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497794.83471	2252597.94671
2	497800.10394	2252604.76442
3	497805.85638	2252604.8474
4	497805.55628	2252604.45561
5	497806.03862	2252604.07589
6	497805.76153	2252603.72697
7	497807.3984	2252602.46981
8	497809.25994	2252604.8965
9	497811.82137	2252604.93345
10	497809.06935	2252601.23711
11	497811.29185	2252599.49086
12	497809.62497	2252597.34773
13	497811.17772	2252596.1987
14	497805.90091	2252589.37119
15	497804.65054	2252587.75337
16	497793.58303	2252596.3272

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 57

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497817.99745	2252605.02255
2	497824.4181	2252613.33004
3	497824.4277	2252613.34664
4	497831.02084	2252613.44746
5	497831.09595	2252606.91243
6	497829.78074	2252605.19254
7	497827.14442	2252605.15451
8	497828.73588	2252607.22914
9	497824.44102	2252607.37539
10	497824.44102	2252606.00534
11	497824.30248	2252605.83857

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	497823.7409	2252605.10541



[Firma manuscrita]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 58

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497812.73851	2252598.21817
2	497817.99745	2252605.02255
3	497823.7409	2252605.10541
4	497823.47121	2252604.75331
5	497823.95355	2252604.3736
6	497823.67646	2252604.02467
7	497825.31334	2252602.76752
8	497827.14442	2252605.15451
9	497829.78074	2252605.19254
10	497826.96844	2252601.51492
11	497829.19095	2252599.72898
12	497827.60345	2252597.58585
13	497829.08128	2252596.46994
14	497823.82073	2252589.66347
15	497822.57307	2252588.04916
16	497811.5073	2252596.62513

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 59

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497835.89088	2252605.28069
2	497842.3241	2252613.60444
3	497842.3349	2252613.62044
4	497848.95536	2252613.72175
5	497848.95536	2252607.15056
6	497847.67097	2252605.45063
7	497845.03835	2252605.41265
8	497846.6333	2252607.49183
9	497842.33844	2252607.63807
10	497842.33844	2252606.26802
11	497842.1999	2252606.10126
12	497841.63484	2252605.36355

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 60

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497830.6382	2252598.48441
2	497835.89088	2252605.28069
3	497841.63484	2252605.36355
4	497841.36863	2252605.01599
5	497841.85097	2252604.63628
6	497841.57388	2252604.28736
7	497843.21075	2252603.0302
8	497845.03835	2252605.41265
9	497847.67097	2252605.45063
10	497844.90723	2252601.79274
11	497847.05036	2252600.04648
12	497845.46286	2252597.90335

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	497846.97698	2252596.73112
14	497841.69095	2252589.89168
15	497840.49855	2252588.34886
16	497829.42554	2252596.91537





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 61

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497853.78423	2252605.53882
2	497860.2301	2252613.87894
3	497860.2417	2252613.89444
4	497860.4485	2252613.89774
5	497866.89415	2252613.99638
6	497866.89415	2252607.38868
7	497865.59062	2252605.70914
8	497862.93229	2252605.67079
9	497864.53072	2252607.75451
10	497860.23586	2252607.90075
11	497860.23586	2252606.5307
12	497860.09731	2252606.36394
13	497859.52879	2252605.62169

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 62

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497848.56045	2252598.77993
2	497853.78423	2252605.53882
3	497859.52879	2252605.62169
4	497859.26605	2252605.27868
5	497859.74839	2252604.89896
6	497859.4713	2252604.55004
7	497861.10817	2252603.29288
8	497862.93229	2252605.67079
9	497865.59062	2252605.70914
10	497862.76664	2252602.07055
11	497864.98915	2252600.36398
12	497863.40164	2252598.14148
13	497864.88225	2252597.00458
14	497859.62661	2252590.20445
15	497858.40457	2252588.62329
16	497847.35534	2252597.22067

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 63

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497871.67766	2252605.79695
2	497878.1361	2252614.15334
3	497878.1451	2252614.16854
4	497878.1609	2252614.16874
5	497880.5085	2252614.20454
6	497884.75754	2252614.26956
7	497884.83294	2252607.78556
8	497883.43575	2252605.96658
9	497880.90566	2252605.93008
10	497882.47487	2252607.9757
11	497878.18001	2252608.12194

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	497878.18001	2252606.7519
13	497878.04147	2252606.58513
14	497877.50212	2252605.88098





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18
BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 64

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497866.42097	2252598.99547
2	497871.67766	2252605.79695
3	497877.50212	2252605.88098
4	497877.2102	2252605.49987
5	497877.69254	2252605.12016
6	497877.41545	2252604.77123
7	497879.05232	2252603.51407
8	497880.90566	2252605.93008
9	497883.43575	2252605.96658
10	497880.62605	2252602.30867
11	497882.92793	2252600.6418
12	497881.26105	2252598.45898
13	497882.8052	2252597.30087
14	497877.53664	2252590.48405
15	497876.2825	2252588.86136
16	497865.19759	2252597.41258

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 65

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497889.57114	2252606.05509
2	497896.0421	2252614.42764
3	497896.0537	2252614.44254
4	497900.73227	2252614.51409
5	497902.73203	2252614.54468
6	497902.73203	2252607.94431
7	497901.37225	2252606.22534
8	497898.78023	2252606.18794
9	497900.36373	2252608.25219
10	497896.06887	2252608.39843
11	497896.06887	2252607.02838
12	497895.93032	2252606.86162
13	497895.37671	2252606.13884

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 66

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497884.30928	2252599.24694
2	497889.57114	2252606.05509
3	497895.37671	2252606.13884
4	497895.09906	2252605.77636
5	497895.5814	2252605.39664
6	497895.30431	2252605.04772
7	497896.94118	2252603.79056
8	497898.78023	2252606.18794
9	497901.37225	2252606.22534
10	497898.52515	2252602.62617
11	497900.82703	2252600.87992

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	497899.16015	2252598.77648
13	497900.69843	2252597.55868
14	497895.42959	2252590.74148
15	497894.18244	2252589.12783
16	497883.17933	2252597.78493





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 67

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497907.46459	2252606.31323
2	497913.9481	2252614.70204
3	497913.9573	2252614.71634
4	497914.0531	2252614.71774
5	497920.63113	2252614.81837
6	497920.63113	2252608.26181
7	497919.25076	2252606.48326
8	497916.63797	2252606.44556
9	497918.27836	2252608.58398
10	497913.9835	2252608.73022
11	497913.9835	2252607.36017
12	497913.84495	2252607.19341
13	497913.23453	2252606.39646

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 68

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497902.24226	2252599.55621
2	497907.46459	2252606.31323
3	497913.23453	2252606.39646
4	497913.01369	2252606.10814
5	497913.49603	2252605.72843
6	497913.21894	2252605.37951
7	497914.85581	2252604.12235
8	497916.63797	2252606.44556
9	497919.25076	2252606.48326
10	497916.50362	2252602.94367
11	497918.72613	2252601.11805
12	497917.05925	2252599.0146
13	497918.58677	2252597.81021
14	497913.33901	2252591.02025
15	497912.13948	2252589.46819
16	497901.03787	2252597.99787

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 69

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497925.35799	2252606.57136
2	497931.8541	2252614.97654
3	497931.8635	2252614.99034
4	497931.9253	2252614.99104
5	497938.45443	2252615.09101
6	497938.53023	2252608.42056
7	497937.18225	2252606.74194
8	497934.52774	2252606.70364
9	497936.18204	2252608.86018
10	497931.88717	2252609.00642
11	497931.88717	2252607.63638

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	497931.74863	2252607.46961
13	497931.12433	2252606.65455





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 70

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497920.16612	2252599.85371
2	497925.35799	2252606.57136
3	497931.12433	2252606.65455
4	497930.91737	2252606.38435
5	497931.3997	2252606.00464
6	497931.12262	2252605.65571
7	497932.75949	2252604.39855
8	497934.52774	2252606.70364
9	497937.18225	2252606.74194
10	497934.32335	2252603.1818
11	497936.62523	2252601.47523
12	497935.03772	2252599.33211
13	497936.519	2252598.11828
14	497931.24241	2252591.29099
15	497930.02051	2252589.71
16	497918.961	2252598.29443

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 71

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497913.22029	2252555.46363
2	497912.95469	2252555.80728
3	497924.05133	2252564.34316
4	497925.30639	2252562.7193
5	497930.5432	2252555.94363
6	497929.01055	2252554.78178
7	497930.68968	2252552.56534
8	497928.5404	2252550.95338
9	497931.30801	2252547.28629
10	497928.60645	2252547.26107
11	497926.76796	2252549.64449
12	497925.15176	2252548.39889
13	497925.39883	2252548.04888
14	497924.96647	2252547.67829
15	497925.30068	2252547.23022
16	497919.62478	2252547.17724
17	497914.13512	2252554.27999

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 72

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497931.30801	2252547.28629
2	497932.57029	2252545.61376
3	497932.50679	2252539.13598
4	497925.8805	2252539.08334
5	497919.62478	2252547.17724
6	497925.30068	2252547.23022
7	497925.90324	2252546.42238

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
8	497925.92383	2252545.06354
9	497930.20625	2252545.18707
10	497928.60645	2252547.26107



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 73

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497895.63952	2252555.31743
2	497895.36514	2252555.67244
3	497906.48446	2252564.17872
4	497907.69371	2252562.61415
5	497912.95469	2252555.80728
6	497911.44691	2252554.64745
7	497913.05887	2252552.56534
8	497910.84243	2252550.75188
9	497913.59382	2252547.12095
10	497911.03048	2252547.09703
11	497909.16264	2252549.51852
12	497907.54644	2252548.27291
13	497907.7935	2252547.9229
14	497907.36114	2252547.55231
15	497907.72376	2252547.06617
16	497902.05772	2252547.01328
17	497896.58196	2252554.09806

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 74

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497913.59382	2252547.12095
2	497914.93949	2252545.3451
3	497914.93949	2252538.99593
4	497908.2953	2252538.94284
5	497902.05772	2252547.01328
6	497907.72376	2252547.06617
7	497908.29792	2252546.29641
8	497908.31851	2252544.93756
9	497912.60093	2252545.06109
10	497911.03048	2252547.09703

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 75

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497878.0584	2252555.17123
2	497877.8129	2252555.48887
3	497888.89999	2252564.03732
4	497890.1102	2252562.4715
5	497895.36514	2252555.67244
6	497893.84969	2252554.51312
7	497895.52882	2252552.43101
8	497893.24521	2252550.61755
9	497896.06425	2252546.95734
10	497893.48088	2252546.93323
11	497891.6203	2252549.3453
12	497890.0041	2252548.09969
13	497890.25117	2252547.74968

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
14	497889.81881	2252547.37909
15	497890.17439	2252546.90237
16	497884.49024	2252546.84932
17	497878.99401	2252553.96067





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 76

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497896.06425	2252546.95734
2	497897.40943	2252545.21077
3	497897.34392	2252538.85623
4	497890.7085	2252538.80374
5	497884.49024	2252546.84932
6	497890.17439	2252546.90237
7	497890.75559	2252546.12319
8	497890.77617	2252544.76434
9	497895.05859	2252544.88787
10	497893.48088	2252546.93323

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 77

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497860.47758	2252555.02502
2	497860.181	2252555.40875
3	497871.31074	2252563.90177
4	497872.49344	2252562.37153
5	497877.8129	2252555.48887
6	497876.28605	2252554.31163
7	497877.89801	2252552.16235
8	497875.74873	2252550.55039
9	497878.51451	2252546.79355
10	497875.88928	2252546.76904
11	497873.99923	2252549.21932
12	497872.38303	2252547.97371
13	497872.63009	2252547.62371
14	497872.19774	2252547.25311
15	497872.58183	2252546.73817
16	497866.92314	2252546.68536
17	497861.40336	2252553.82719

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 78

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497878.51451	2252546.79355
2	497879.77863	2252545.07644
3	497879.77863	2252538.71673
4	497873.1229	2252538.66374
5	497866.92314	2252546.68536
6	497872.58183	2252546.73817
7	497873.13451	2252545.99721
8	497873.1551	2252544.63837
9	497877.43752	2252544.7619
10	497875.88928	2252546.76904

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497842.89639	2252554.87882
2	497842.60055	2252555.26159
3	497853.73052	2252563.75478
4	497854.93002	2252562.20279
5	497860.181	2252555.40875
6	497858.65525	2252554.24446
7	497860.26721	2252552.09518
8	497858.11793	2252550.28173
9	497860.92039	2252546.62933
10	497858.34459	2252546.60529
11	497856.4254	2252549.09334
12	497854.8092	2252547.84773
13	497855.05626	2252547.49773

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 79





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
14	497854.62391	2252547.12714
15	497855.03618	2252546.57441
16	497849.35562	2252546.5214
17	497843.83316	2252553.66675

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 80

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497860.92039	2252546.62933
2	497862.21499	2252544.94211
3	497862.21499	2252538.57714
4	497855.5397	2252538.52414
5	497855.5365	2252538.52414
6	497849.35562	2252546.5214
7	497855.03618	2252546.57441
8	497855.56068	2252545.87123
9	497855.58127	2252544.51239
10	497859.86369	2252544.63592
11	497858.34459	2252546.60529

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 81

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497825.31542	2252554.73261
2	497825.04209	2252555.08628
3	497836.09304	2252563.68147
4	497837.32643	2252562.08563
5	497842.60055	2252555.26159
6	497841.09161	2252554.11013
7	497842.70357	2252551.89369
8	497840.55429	2252550.21456
9	497843.34875	2252546.46533
10	497840.80705	2252546.44161
11	497838.88307	2252548.93587
12	497837.26687	2252547.69026
13	497837.51393	2252547.34026
14	497837.08157	2252546.96966
15	497837.49848	2252546.41073
16	497831.7883	2252546.35743
17	497826.2204	2252553.56167

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 82

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497843.34875	2252546.46533
2	497844.58419	2252544.80778
3	497844.58419	2252538.437
4	497837.9543	2252538.38424
5	497837.9505	2252538.38424
6	497831.7883	2252546.35743

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
7	497837.49848	2252546.41073
8	497838.01835	2252545.71376
9	497838.03894	2252544.35492
10	497842.32136	2252544.47845
11	497840.80705	2252546.44161





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 83

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497807.73447	2252554.58641
2	497807.41425	2252555.00075
3	497818.53842	2252563.50129
4	497819.79261	2252561.87852
5	497825.04209	2252555.08628
6	497823.52797	2252553.90864
7	497825.13993	2252551.82652
8	497822.99065	2252550.08023
9	497825.85363	2252546.30204
10	497823.1757	2252546.27705
11	497821.24625	2252548.7784
12	497819.63005	2252547.53279
13	497819.87711	2252547.18279
14	497819.44475	2252546.81219
15	497819.86695	2252546.24617
16	497814.22109	2252546.19347
17	497808.62369	2252553.43587

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 84

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497825.85363	2252546.30204
2	497827.08771	2252544.67345
3	497827.02265	2252538.29741
4	497820.3691	2252538.24454
5	497820.3647	2252538.24434
6	497814.22109	2252546.19347
7	497819.86695	2252546.24617
8	497820.38153	2252545.55629
9	497820.40212	2252544.19745
10	497824.68454	2252544.32098
11	497823.1757	2252546.27705

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 85

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497790.15354	2252554.44021
2	497789.81128	2252554.88306
3	497800.95165	2252563.36261
4	497802.16299	2252561.79527
5	497807.41425	2252555.00075
6	497805.89717	2252553.84147
7	497807.57629	2252551.69219
8	497805.42701	2252550.01307
9	497808.27981	2252546.13802
10	497805.62385	2252546.11323
11	497803.64093	2252548.68392
12	497802.02472	2252547.43831

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	497802.27179	2252547.0883
14	497801.83943	2252546.71771
15	497802.31335	2252546.08234
16	497796.65388	2252546.02951
17	497791.04266	2252553.2898



AV. INSURGENTES # 445 Col. Magisterial; Chetumal Quintana Roo C.P. 77039 www.gob.mx/semarnat

Tels: (01983) 835-02-16; delegado@qr.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 86

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497808.27981	2252546.13802
2	497809.45691	2252544.53912
3	497809.39309	2252538.15704
4	497807.29838	2252538.14037
5	497802.7839	2252538.10444
6	497802.7789	2252538.10444
7	497796.65388	2252546.02951
8	497802.31335	2252546.08234
9	497802.77621	2252545.46181
10	497802.7968	2252544.10296
11	497807.07921	2252544.22649
12	497805.62385	2252546.11323

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 87

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497772.57261	2252554.294
2	497772.27718	2252554.67627
3	497783.36651	2252563.22185
4	497784.63919	2252561.57515
5	497789.81128	2252554.88306
6	497788.26636	2252553.70714
7	497789.97907	2252551.4907
8	497787.79621	2252549.87874
9	497790.6949	2252545.9739
10	497788.06219	2252545.94932
11	497786.09859	2252548.49495
12	497784.48239	2252547.24934
13	497784.72945	2252546.89934
14	497784.29709	2252546.52874
15	497784.75232	2252545.91843
16	497779.08664	2252545.86555
17	497773.48315	2252553.11587

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 88

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497790.6949	2252545.9739
2	497791.85969	2252544.40479
3	497791.73064	2252538.01665
4	497785.1985	2252537.96474
5	497785.1931	2252537.96444
6	497779.08664	2252545.86555
7	497784.75232	2252545.91843
8	497785.23387	2252545.27284
9	497785.25446	2252543.914
10	497789.53688	2252544.03753
11	497788.06219	2252545.94932





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 89

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497754.99171	2252554.1478
2	497754.65436	2252554.5843
3	497765.76172	2252563.10657
4	497767.05104	2252561.43833
5	497772.27718	2252554.67627
6	497770.73631	2252553.48885
7	497772.34827	2252551.33958
8	497770.19899	2252549.72762
9	497773.13718	2252545.81002
10	497770.51035	2252545.78551
11	497768.49327	2252548.40047
12	497766.87707	2252547.15486
13	497767.12413	2252546.80485
14	497766.69177	2252546.43426
15	497767.19873	2252545.7546
16	497761.51953	2252545.70159
17	497755.93533	2252552.92688

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 90

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497773.13718	2252545.81002
2	497774.32963	2252544.22009
3	497774.14028	2252537.87661
4	497767.6131	2252537.82474
5	497767.6073	2252537.82474
6	497761.51953	2252545.70159
7	497767.19873	2252545.7546
8	497767.62855	2252545.17836
9	497767.64914	2252543.81951
10	497771.93156	2252543.94305
11	497770.51035	2252545.78551

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 91

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497737.41066	2252554.0016
2	497737.10456	2252554.39765
3	497748.19711	2252562.9392
4	497749.45006	2252561.31805
5	497754.65436	2252554.5843
6	497753.13909	2252553.42169
7	497754.81821	2252551.27241
8	497752.5346	2252549.59329
9	497755.56167	2252545.64599
10	497752.94154	2252545.62153
11	497750.91944	2252548.243
12	497749.30324	2252546.99739

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	497749.5503	2252546.64738
14	497749.11794	2252546.27679
15	497749.62975	2252545.59062
16	497743.95226	2252545.53763
17	497738.31782	2252552.82786





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 92

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497755.56167	2252545.64599
2	497756.73241	2252544.11934
3	497756.73241	2252537.7382
4	497750.0277	2252537.68484
5	497750.0215	2252537.68484
6	497743.95226	2252545.53763
7	497749.62975	2252545.59062
8	497750.05472	2252545.02089
9	497750.07531	2252543.66204
10	497754.35773	2252543.78557
11	497752.94154	2252545.62153

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 93

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497719.82992	2252553.8554
2	497719.50374	2252554.27743
3	497730.62709	2252562.77865
4	497731.82726	2252561.22578
5	497737.10456	2252554.39765
6	497735.57545	2252553.2202
7	497737.25457	2252551.13808
8	497734.97096	2252549.32463
9	497737.9919	2252545.482
10	497735.39684	2252545.45778
11	497733.34561	2252548.11702
12	497731.72941	2252546.87141
13	497731.97647	2252546.52141
14	497731.54411	2252546.15081
15	497732.0841	2252545.42686
16	497726.38523	2252545.37367
17	497720.7124	2252552.71358

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 94

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497737.9919	2252545.482
2	497739.16877	2252543.98501
3	497739.10426	2252537.59796
4	497732.4423	2252537.54494
5	497732.4357	2252537.54514
6	497726.38523	2252545.37367
7	497732.0841	2252545.42686
8	497732.48089	2252544.89491
9	497732.50148	2252543.53607
10	497736.7839	2252543.6596
11	497735.39684	2252545.45778





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 95

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497702.2488	2252553.70919
2	497701.89462	2252554.16746
3	497713.04703	2252562.63158
4	497714.25613	2252561.06716
5	497719.50374	2252554.27743
6	497717.94464	2252553.08587
7	497719.62377	2252550.93659
8	497717.34016	2252549.1903
9	497720.40886	2252545.31789
10	497717.79676	2252545.29351
11	497715.74028	2252547.95955
12	497714.12408	2252546.71394
13	497714.37114	2252546.36393
14	497713.93878	2252545.99334
15	497714.48385	2252545.26259
16	497708.81775	2252545.20971
17	497703.10001	2252552.60781

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 96

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497720.40886	2252545.31789
2	497721.57155	2252543.85068
3	497721.44108	2252537.45752
4	497716.73262	2252537.41999
5	497714.8569	2252537.40504
6	497714.8497	2252537.40504
7	497708.81775	2252545.20971
8	497714.48385	2252545.26259
9	497714.87556	2252544.73744
10	497714.89615	2252543.37859
11	497719.17857	2252543.50212
12	497717.79676	2252545.29351

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Poligono 97

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497684.66796	2252553.56299
2	497684.37052	2252553.94784
3	497695.45661	2252562.49753
4	497696.67888	2252560.91604
5	497701.89462	2252554.16746
6	497700.38101	2252553.0187
7	497702.06013	2252550.80226
8	497699.91085	2252549.1903
9	497702.88213	2252545.15431
10	497700.25207	2252545.12976
11	497698.16645	2252547.83357

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	497696.55025	2252546.58796
13	497696.79731	2252546.23796
14	497696.36496	2252545.86736
15	497696.9382	2252545.09883
16	497691.25065	2252545.04575
17	497685.552	2252552.41914





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 98

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497702.88213	2252545.15431
2	497703.94075	2252543.71635
3	497703.94075	2252537.31816
4	497697.2715	2252537.26504
5	497697.2641	2252537.26504
6	497691.25065	2252545.04575
7	497696.9382	2252545.09883
8	497697.30173	2252544.61146
9	497697.32232	2252543.25262
10	497701.60474	2252543.37615
11	497700.25207	2252545.12976

POLÍGONO: Cuadro de Construcción Polígono 99

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	497667.08682	2252553.41678
2	497666.72854	2252553.88035
3	497677.84066	2252562.39672
4	497679.05173	2252560.82973
5	497684.37052	2252553.94784
6	497682.81737	2252552.75004
7	497684.42933	2252550.73509
8	497682.21288	2252548.88805
9	497685.27215	2252544.98995
10	497682.65199	2252544.9655
11	497680.56113	2252547.6761
12	497678.94493	2252546.43049
13	497679.19199	2252546.08048
14	497678.75963	2252545.70989
15	497679.33795	2252544.93456
16	497673.68324	2252544.88179
17	497667.99572	2252552.24077

- II. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: Fracción II, (Polígono 1-C), Km 17.384, Carretera Costera Sur de Cozumel

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-23-001-REC-001/18

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLUMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Brosimum alicastrum	4	.0082	Metros cúbicos v.t.a.
Myrcianthes fragrans	121	.3209	Metros cúbicos v.t.a.
Lonchocarpus rugosus	4	.009	Metros cúbicos v.t.a.
Manilkara zapota	8	.0497	Metros cúbicos v.t.a.
Bursera simaruba	138	21.8167	Metros cúbicos v.t.a.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037 OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

Ficus cotinifolia	4	1.1604	Metros cúbicos v.t.a.
Gymnopodium floribundum	483	6.9059	Metros cúbicos v.t.a.
Lysiloma latisiliquum	200	29.8186	Metros cúbicos v.t.a.
Metopium brownei	179	6.184	Metros cúbicos v.t.a.
Piscidia piscipula	588	17.8256	Metros cúbicos v.t.a.
Thouinia paucidentata	29	1.8646	Metros cúbicos v.t.a.
Erithrina coralloides	13	.3885	Metros cúbicos v.t.a.
Cupania dentata	8	.0549	Metros cúbicos v.t.a.
Swartzia cubensis	21	1.8782	Metros cúbicos v.t.a.
Vitex gaumeri	46	1.686	Metros cúbicos v.t.a.
Caesalpinia gaumeri	171	8.6365	Metros cúbicos v.t.a.
Hippocratea excelsa	33	1.0634	Metros cúbicos v.t.a.
Cordia gerascanthus	13	2.8223	Metros cúbicos v.t.a.
Sebastiania adenophora	71	.6685	Metros cúbicos v.t.a.
Coccoloba diversifolia	258	2.2654	Metros cúbicos v.t.a.
Hampea trilobata	179	1.9519	Metros cúbicos v.t.a.
Diospyros cuneata	250	2.4631	Metros cúbicos v.t.a.
Bauhinia divaricata	29	.1279	Metros cúbicos v.t.a.
Lonchocarpus xuul	367	4.8415	Metros cúbicos v.t.a.
Sideroxylon foetidissimum (gaumeri)	79	.2922	Metros cúbicos v.t.a.
Gymnanthes lucida	233	1.8578	Metros cúbicos v.t.a.
Neea psychotrioides	558	6.2779	Metros cúbicos v.t.a.
Senna racemosa	8	.6949	Metros cúbicos v.t.a.
Randia guameri	29	.2335	Metros cúbicos v.t.a.
Spondias purpurea	4	.0054	Metros cúbicos v.t.a.
Randia aculeata	13	.0592	Metros cúbicos v.t.a.
Plumeria obtusa	4	.0246	Metros cúbicos v.t.a.
Coccoloba acapulcensis	8	.0394	Metros cúbicos v.t.a.
Exothea diphylla	4	.0226	Metros cúbicos v.t.a.
Nectandra coriacea	142	1.3784	Metros cúbicos v.t.a.
Caesalpinia violacea	192	10.4824	Metros cúbicos v.t.a.
Malpighia glabra	67	1.5204	Metros cúbicos v.t.a.
Randia longiloba	192	1.6462	Metros cúbicos v.t.a.
Sideroxylon celastrinum	104	2.1567	Metros cúbicos v.t.a.
Esenbeckia pentaphylla	8	.0923	Metros cúbicos v.t.a.
Calyptanthus pallens	271	1.9614	Metros cúbicos v.t.a.
Amyris sylvatica	33	.202	Metros cúbicos v.t.a.
Caesaria dilychophylla	96	1.3042	Metros cúbicos v.t.a.
Ardisia escallonioides	4	.0057	Metros cúbicos v.t.a.
Myrsine guianensis	42	.7063	Metros cúbicos v.t.a.
Erythroxylum confusum	38	.4568	Metros cúbicos v.t.a.
Gliricidia sepium	354	21.0417	Metros cúbicos v.t.a.

- iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- vi. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- vii. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- viii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- ix. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- x. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.

- xI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- xII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- xIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xIV. El responsable de dirigir el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto será el titular de la presente autorización, junto con el responsable técnico la M. en C. Yadira Elisa Romero Gutierrez, mismo que cuenta con Registro Forestal Nacional Libro QROO, Tipo UI, Volumen 2, Número 2, quien tendrá que establecer una bitácora por día, la cual se reportará en los informes a que hace referencia el Término XV de la presente autorización. En caso de hacer cambio del responsable, se deberá de informar oportunamente en un periodo no mayor a 15 días hábiles a partir de que ocurra el cambio, a esta Delegación Federal de la SEMARNAT y de la PROFEPA en el Estado de Quintana Roo.
- xV. Se deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) con copia a esta Delegación Federal en el estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xVI. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Quintana Roo con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xVII. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 1 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

- XVIII. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 5 años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- XIX. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

SEGUNDO. Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:

- I. La empresa INMUEBLES RCD RESORTS, S.A. DE C.V., será la única responsable ante la PROFEPA en el estado de Quintana Roo, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La empresa INMUEBLES RCD RESORTS, S.A. DE C.V., será la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Quintana Roo, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. La empresa INMUEBLES RCD RESORTS, S.A. DE C.V., será la única titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notificar el presente oficio a la C. Lilia de Lourdes Simón Farah, en su carácter de representante legal de la empresa INMUEBLES RCD RESORTS, S.A. DE C.V., así como a los CC. Ricardo Schondube Domene, Juan Carlos López Madrigal, Alejandro de Ita Sanchez, Mariano Garcia de la Peña, Héctor Fernández Torres, Manuel de Jesús Ucan Ruiz, Anibal de Jesús Espino Rodríguez, Francisco Javier Caamal Nuñez, Rubén Felipe López Pedroza, Carlos





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

002037

OFICIO N° 03/ARRN/0837/18

BITÁCORA: 23/DS-0037/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Alejandro Rosas Estrada, Gabriela Perez Medina, Astrid Tamara Gayol Massimi, Karina Mariel Hernández Pérez, Sara Sofia Gonzalez Martínez, Hania Summers Saucedo, Yadira Elisa Romero Gutierrez, Litzíee Fresnedo Alvarez y Kira Romero Gutierrez (autorizados por el artículo 19 de la LFPA), por alguno de los medios legales, previstos por los Artículos 19, 35 y 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y demás relativos aplicables.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES
DELEGACION FEDERAL

ATENTAMENTE

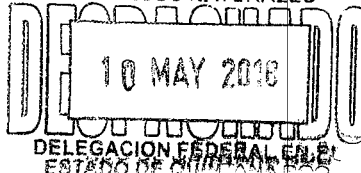
EL DELEGADO FEDERAL



ESTADO DE
QUINTANA ROO

C. RENÁN EDUARDO SÁNCHEZ TAJONAR

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES



"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p. LIC. GABRIEL MENA ROJAS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. SEMARNAT.ucd.tramites@semarnat.gob.mx
LIC. AUGUSTO MIRAFUENTES ESPINOSA.- Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos. México, D. F., dggfs@semarnat.gob.mx
BIOL. FRANCISCO RICARDO GOMEZ LOZANO.- Director Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.- Ciudad
ING. RAFAEL LEON NEGRETE.- Gerente Estatal de la CONAFOR en Quintana Roo.- Ciudad
LIC. JAVIER CASTRO JIMENEZ.- Delegado de la PROFEPA en Quintana Roo. javier.castro@profepa.gob.mx Ciudad
BIOL. ALFREDO ARELLANO GUILLERMO.- Suplente del Presidente del Consejo Estatal Forestal y Secretario de la SEMA., secretario_sema@qr.gob.mx
Minutario Delegado
Bitacora: 23/DS-0037/12/17

REST / YMG / SP



PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACION DE ESPECIES DE LA VEGETACION FORESTAL DE LA AUTORIZACION DE CAMBIO DE USO DE SUELO FORESTAL DEL PROYECTO "RESIDENCIAL EL CEDRAL" UBICADO EN EL MUNICIPIO DE COZUMEL, QUINTANA ROO.

1.- UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto Residencial El Cedral, tiene como dirección la siguiente: km 17.384 de la Carretera Costera Sur, Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo, y es propiedad de la empresa Inmuebles RCD Resorts, S.A. de C.V., de acuerdo a lo que señala la Escritura Pública No. 8,415, de fecha 5 de mayo del 2015, firmada ante la fe del Lic. José Roberto Rodríguez Acevedo, actuando como Notario Público Auxiliar de la Notaría Pública No. 66 del Estado de Quintana Roo. La superficie del predio de acuerdo a la Escritura de Propiedad es de 52,107.23 m2 (5.21 ha).

2.- INTRODUCCIÓN

La amenaza sobre los recursos naturales aumenta día con día y el efecto sobre los ecosistemas se manifiesta notablemente en la pérdida de especies y en la desaparición, fragmentación y degradación del hábitat, paisajes y ecosistemas (www.ine.gob.mx/dgioece/con_eco/index.html).

En México, la deforestación y degradación de la vegetación ha sido severa en décadas pasadas, lo que ha conllevado también a una pérdida de las especies de fauna que las habitan. Una estimación preliminar de la tasa de deforestación en nuestro país utilizando la cobertura del periodo 1993-2005 del inventario forestal, sugiere una tasa de deforestación de 800 x 103 ha/año.

En el caso de la Península de Yucatán la deforestación ocasionada con fines urbanos o turísticos se da por la eliminación permanente de la cobertura vegetal para el levantamiento de las construcciones, las cuales ocupan en muchas ocasiones la mayor parte de la superficie de los terrenos, manteniendo menor superficie como áreas de conservación.

La importancia del proceso de deforestación radica en que no sólo se pierde cobertura vegetal, sino también el germoplasma de las especies vegetales que habitan en ese lugar, con la consecuente pérdida de diversidad biológica a diferentes escalas, y por ende la afectación de la abundancia y diversidad de las especies de fauna. Por ello es de vital importancia, antes de todo proceso previsto de pérdida de cobertura vegetal, la recuperación inmediata de los recursos vegetales.

Esta recuperación es diferencial dependiendo de las especies y de la etapa del ciclo de vida en la que se encuentran, por lo que hay que hacer uso de diferentes técnicas para lograrlo exitosamente. El principal objetivo del rescate de especies consiste en garantizar la permanencia del germoplasma, a través de la reforestación de áreas previstas como verdes o sitios de conservación utilizando los ejemplares rescatados. Así, se reubican las plantas rescatadas en sitios donde se garantice su establecimiento y permanencia a largo plazo, estos sitios son seleccionados con base en la similitud de sus características con el hábitat original del área de procedencia de las plantas o bien, en aquellos donde las especies se adapten y sobrevivan a nuevas condiciones ambientales para su desarrollo.

Estos sitios son seleccionados entre las áreas destinadas a jardines o bien para conservación que se incluyen en los proyectos de desarrollo de infraestructura. De esta forma se contribuye a mantener parte de la diversidad genética que se perdería de no contemplar dichas actividades.

3.- OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Objetivo General

El objetivo general del programa de rescate consiste en recuperar la mayor cantidad de germoplasma de la flora presente en las áreas sujetas a desmonte del proyecto, a través de opción A y C mencionadas anteriormente.

Objetivos Particulares:

- Rescatar todos los ejemplares que por su etapa de vida sean susceptibles de ello.
- Garantizar la sobrevivencia de un número mínimo de individuos.
- Habilitar un vivero para mantener y manejar adecuadamente los ejemplares producto del rescate.
- Aprovechar el material vegetal resultante del desmonte de vegetación, en las actividades del vivero y en el enriquecimiento de las áreas de conservación.

4.- METAS

Llevar a cabo el rescate de las especies de flora presentes en el predio, susceptibles de pasar por este proceso.

Lograr la reubicación exitosa de los ejemplares rescatados. Se espera lograr un 80% o más de sobrevivencia de los ejemplares y un 80% de éxito en la reubicación de los mismos.

El término rescate de vegetación nativa se refiere al procedimiento que implica trasplantar o reproducir individuos típicos de un ecosistema determinado a partir de material reproductivo obtenido directamente del medio, el cual será afectado por diversas actividades humanas, y así mitigar el impacto causado por éstas en el ambiente.

Existen tres alternativas para rescatar a un individuo de su ambiente natural (Durán et al., 1997):

- Trasplante o colecta: consiste en remover al individuo completo del sitio donde está establecido y reubicarlo en un vivero provisional y/o áreas de reubicación final.
- Rescate de germoplasma mediante semilla: Este método tiene la ventaja de conservar la diversidad genética de la especie, y como su nombre lo indica para implementarlo se requiere llevar a cabo la recolección de semillas de los ejemplares que serán afectados, para su posterior germinación en el vivero y finalmente su reubicación a las áreas finales de establecimiento.
- Rescate mediante propagación vegetativa: implica el desarrollo de una planta completa genéticamente igual a la planta madre, a partir de un órgano asexual de ésta, de tal manera que se obtienen tallos, hojas, brotes o se promueve la formación de raíces de las ramas de las plantas que serán afectadas, para su propagación en el vivero y/o reubicación final en las áreas verdes del mismo o en zonas aledañas protegidas.

En el siguiente cuadro se muestra la técnica de rescate propuesta para las especies susceptibles de ser extraídas, considerando la talla en la que se presentan dentro de la zona sujeta a rescate.

Tabla 1.- Técnica de rescate propuesta para cada especie susceptible de ser extraída

Especie	Técnica de rescate	Individuos
<i>Calyptanthus pallens</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	350
<i>Amyris sylvatica</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	120
<i>Nectandra coriacea</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	100

<i>Caesalpinia violacea</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	125
<i>Sabal yapa</i>	Trasplante de juveniles y adultos (menores a 1 m)	500
<i>Esenbeckia pentaphylla</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	150
<i>Neea psychotrioides</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	50
<i>Randia aculeata</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	50
<i>Coccoloba diversifolia</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	100
<i>Myrcianthes fragrans</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	50
<i>Psychotria nervosa</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	20
<i>Thrinax radiata</i>	Trasplante de juveniles y adultos (menores a 1 m)	20
<i>Gymnanthes lucida</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	20
<i>Erythroxylum confusum</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	20
<i>Lasiacis divaricata</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	20
<i>Coccoloba acapulcensis</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	20
<i>Sideroxylon foetidissimum</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	20
<i>Bursera simaruba</i>	Estacas a partir de troncos	30
<i>Gymnopodium floribundum</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	15
<i>Piscidia piscipula</i>	Trasplante de individuos (plántulas)	15
Total		1885

5.- DENSIDAD DE PLANTACION

La reforestación a realizar no constituye una plantación, sin embargo, la densidad de siembra estará en función de los hábitos de cada especie rescatada, particularmente al estrato al que pertenecen en la distribución vertical original del predio. Esto es, se trasplantarán los ejemplares considerando si son de forma de vida arbórea, arbustiva o herbácea, combinando los ejemplares de forma de vida arbustiva y herbácea con las palmas, pudiendo también plantarse solos dependiendo del espacio donde se reubiquen.

La densidad de plantación dependerá de los espacios disponibles y será preferentemente de 1 o 2 individuos cada 2 o 3 metros lineales; en el caso de que sean 2 individuos, se combinará una especie de forma de vida arbórea o de palma con otro ejemplar de forma de vida herbácea o arbustiva. Lo anterior se realizará previendo su establecimiento exitoso y que tras su crecimiento no se genere competencia en el espacio donde se ubiquen.

6.- DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR

a) Trasplante, colecta o banqueo.

Este método consiste en remover al individuo completo de su lugar original y resembrarlo inmediatamente en otro sitio que puede ser el vivero o en su lugar definitivo, en donde se recuperará (Durán et al., 1997).

El banqueo debe realizarse con mucho cuidado, para lo cual habrá que instruir correctamente a las personas que estén a cargo de realizarlo. Las plantas rescatadas por banqueo son sometidas a mucho estrés, ya que son desenterradas completamente y puede ser que sus raíces queden expuestas, por lo que deben tenerse cuidados especiales para asegurar la sobrevivencia del individuo.

Como primer paso se debe tener preparado el sitio donde se colocará cada ejemplar en el vivero o en su sitio definitivo. En el vivero los individuos pueden sembrarse en bolsas para vivero o en jardineras,

según las características de la planta. El tamaño de las bolsas va de acuerdo al tamaño de la planta y del tamaño esperado antes de estar en posibilidad de trasplantarlas nuevamente.

Una vez seleccionados los individuos a rescatar y preparadas las bolsas de tamaño adecuado se procede al banqueo. Los pasos para rescatar a los individuos por este método son (Durán et al., 2000):

1. Excavar un círculo alrededor del tallo cuyo radio sea aproximadamente el doble del diámetro del tallo.
2. En caso de encontrar raíces gruesas que impidan la excavación del círculo, éstas se deben cortar con tijeras estaqueras sin dejar rasgaduras en la raíz.
3. En cuanto se llegue a una profundidad adecuada para no lastimar las raíces, se debe introducir una pala o una barreta para comenzar a separar las raíces del suelo.
4. Se transporta el ejemplar al vivero o a su sitio definitivo. En caso de no poder transportar al individuo inmediatamente, se debe colocar en posición vertical en un sitio sombreado por un tiempo máximo de 6 horas.

El procedimiento para el rescate por banqueo se inicia con la excavación alrededor de la planta seleccionada, hasta liberar el sistema radicular. Se saca entonces cuidadosamente con las manos si es una planta pequeña o con ayuda de un pico o barreta si es una planta de mayor tamaño, y se prepara para su colocación en una bolsa de vivero, en una maceta o en una jardinera.

Una vez en el vivero las plantas deberán embolsarse lo antes posible utilizando como sustrato tierra negra mezclada con tierra arenosa con un poco de enraizador comercial.

Para el embolsado de los ejemplares se utilizarán bolsas negras de polietileno de diferentes medidas dependiendo del tamaño de las plantas a sembrar, previamente llenas con el sustrato a utilizar.

Al transportar a los ejemplares se debe procurar mantenerlos en posición vertical y no agitarlos demasiado.

b) Propagación vegetativa.

Debido a su tamaño o características de crecimiento, algunas plantas en la etapa adulta no son susceptibles de rescate por colecta, pero sí mediante propagación vegetativa. Esta consiste en generar nuevos individuos a partir de una parte de la planta juvenil o adulta (Durán et al., 1997), dentro de las cuales se pueden mencionar los estacados, los esquejes y los acodos. La propagación vegetativa permite obtener varios individuos nuevos a partir de una sola planta, con exactamente las mismas características genéticas de la planta original, lo que biológicamente no es ventajoso ya que hay pérdida de variabilidad genética y con ello aumenta la susceptibilidad a plagas y enfermedades en el caso de seleccionar individuos madre susceptibles. Sin embargo, para el caso que nos ocupa, la propagación vegetativa es una excelente alternativa ya que se obtendrán ejemplares con características idénticas a los individuos adultos que serán afectados.

De otra forma dicho germoplasma se perdería definitivamente, de ahí la importancia de esta metodología en el presente programa de rescate de flora (Durán et al., 2000).

Las posibilidades de la propagación vegetativa son muy grandes, pudiendo obtener una gran cantidad de individuos a partir de uno solo. Existen numerosas técnicas de propagación vegetativa y su aplicación variará de acuerdo con la especie de que se trate. El método de propagación vegetativa que



se propone en este programa y del cual será objeto la especie *Bursera simaruba* (chacá), es el de reproducción a partir de partes vegetativas.

La propagación por partes vegetativas consiste en seccionar la planta no leñosa en segmentos de 30 cm aproximadamente, los cuales se plantan en las bolsas adicionándoles un enraizador para promover la formación de raíces y su establecimiento. Al momento de embolsar las estacas se aplicarán fitohormonas en polvo con nombre comercial Radix 1500 para estimular el crecimiento de la raíz.

Área de almacenamiento temporal de los individuos rescatados o vivero.

Para la realización del rescate de vegetación es necesario ubicar un sitio adecuado para la creación de un vivero, el cual servirá para agrupar a las plantas en un lugar donde puedan recuperarse del trasplante y mantenerse en buenas condiciones, hasta el momento de colocarse en su lugar definitivo. Las características principales con las que debe contar el vivero son:

- Presentar sitios con sombra de 50 a 75% así como espacios soleados.
- No ser un sitio inundable.
- Contar con abastecimiento de agua dulce.
- Encontrarse libre de vegetación herbácea y arbustos pequeños.
- Encontrarse cerca de un sitio donde se pueda acopiar tierra negra y otros insumos.

El vivero provisional contará con 40 m² y se ubicará en la zona que se muestra en la figura 1, en las coordenadas que se indican y que corresponderá posteriormente al estacionamiento del área comercial.

La sombra necesaria para mantener en buenas condiciones a las plantas del vivero puede proporcionarse colocando una malla que elimine del 50 al 75% de la luz solar, o bien ubicando el vivero en una zona medianamente arbolada, que es el caso que nos ocupa.

No es necesario que el vivero se encuentre en un lugar techado o con piso firme. Se deberá acondicionar un área para mantener las herramientas y los insumos, y se colocará un tinaco que será llenado con agua por medio de pipas.

El trabajo en el vivero consistirá en embolsar y ordenar las plantas rescatadas, regarlas, aplicarles fitohormonas para promover el crecimiento de las raíces, aplicarles fertilizante foliar para fortalecerlas, limpiar las bolsas de malezas que compiten por los nutrientes, podarlas, retirar los individuos muertos y vigilar su estado de salud en general.

Antes de colocar a los ejemplares en las bolsas de vivero, éstas deben prepararse correctamente de la siguiente forma:

- Hacer agujeros en el fondo de la bolsa por medio de cortes laterales. De dos a cuatro agujeros de 1 cm de diámetro es suficiente.
- Hacer un doblez a la boca de la bolsa de entre 1 y 5 cm según su tamaño. Esto evitará que la bolsa se doble al momento de regar y le dará más firmeza.

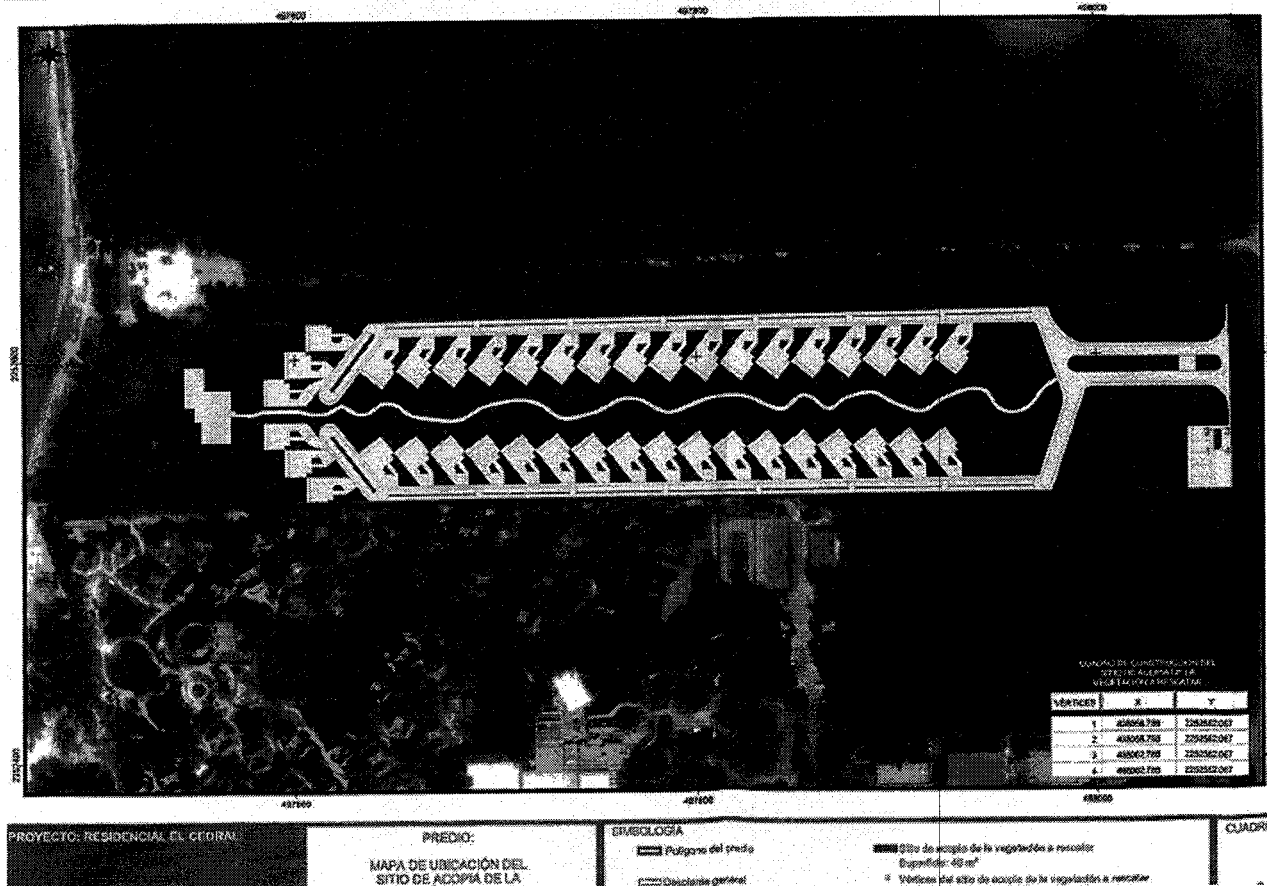


Figura 1.- Sitio de ubicación del área de acopio

Cuando se cuente con las bolsas listas se puede proceder a colocar los ejemplares dentro de ellas. Los pasos para trasplantar a un ejemplar a una bolsa de vivero son los siguientes:

- Llenar bolsas ya preparadas de tamaño adecuado con el sustrato, el cual puede ser una combinación de tierra negra húmeda con tierra arenosa, hasta 1/3 de su profundidad. Se pueden usar cucharas de jardinero o pequeños recipientes para agilizar esta labor.
- Tomar la bolsa de las orillas con las dos manos y golpearla contra el suelo para permitir que el sustrato quede bien asentado.
- Compactar el sustrato ligeramente con los dedos.
- Seleccionar un ejemplar de tamaño adecuado a la bolsa.
- Podar ligeramente con tijeras estaqueras las raíces más largas o lastimadas sin rasgarlas, con la finalidad de estimular el crecimiento de las mismas.
- Colocar el ejemplar en posición vertical en el centro de la bolsa procurando que el cepellón no se desmorone.
- En caso de utilizar fitohormonas en polvo (Radix 1500, Raizone Plus, Raizal), se deben aplicar en este momento según las instrucciones del empaque.



- Llenar la bolsa al ras con el sustrato preparado (tierra negra: tierra arenosa) húmedo compactando ligeramente el sustrato alrededor de las raíces.

Dentro del vivero los ejemplares rescatados deberán colocarse en melgas (filas largas de bolsas) cuyo ancho no debe ser de más de un metro, para permitir la revisión y limpieza de malezas en las bolsas del centro. Cada melga tendrá solo bolsas con individuos de la misma especie o de especies con requerimientos similares de luz y humedad. Los pasillos entre melgas deberán ser del ancho suficiente para permitir el paso de una carretilla o bien el paso de las personas para el mantenimiento. Las especies dentro del vivero se distribuirán de acuerdo con sus requerimientos de luz y humedad. Las especies que requieren menos riego deberán regarse una vez por semana o cuando los dos centímetros superficiales de la mezcla de tierra estén secos. Las especies que requieren más riego deberán regarse dos o tres veces por semana y nunca permitir que se seque la mezcla más allá de 0.5 cm en su parte superficial.

7.- SITIOS DE REUBICACIÓN.

A continuación, se presenta un plano georreferenciado donde se muestran las áreas donde serán reubicadas las plantas rescatadas y que corresponden a las áreas ajardinadas y las áreas de conservación.

Existen varias formas de realizar la preparación de terreno donde se va a reforestar (Díaz- Gallegos, 2000). La que será utilizada es la siguiente:

- Se abre una cepa (agujero en la tierra) en forma de cubo.
- Lo recomendable es que la cepa mida 30 cm de largo por 30 cm de ancho por 30 cm de profundidad. Quizá parezca demasiado grande, pero lo que se está haciendo es aflojar la tierra para que el desarrollo de las raíces sea mejor. De esta forma, el agua y el aire que hay dentro del suelo circularán adecuadamente, además se podrán retirar las piedras de gran tamaño que puedan obstruir el crecimiento de las plantas.
- La tierra que se extraiga de la cepa será acumulada a un lado de ésta, para permitir el oreado de la tierra y de las paredes de la cepa.
- Además, se adicionará sustrato que podrá ser el obtenido del despalme realizado en las áreas de aprovechamiento o bien se adquirirá tierra vegetal en viveros autorizados.
- Una vez que se ha abierto la cepa, se procederá a colocar una primera capa de sustrato calculando que al trasplantar el ejemplar ya seleccionado para dicha cepa quede completamente cubierto su sistema radicular sin estar muy profundo.
- Se corta la bolsa del ejemplar a trasplantar con mucho cuidado. En caso de que las raíces de la planta estén demasiado largas o con un crecimiento tal que dificulte su colocación en la cepa, será necesario realizar una poda de raíz utilizando para ello tijeras podadoras con buen filo, para realizar el trabajo en un solo corte y evitar así daños a la planta. De igual manera, en caso de ser necesario se puede realizar una poda aérea no mayor del 20% de la cobertura total de la planta.
- Se coloca la planta justo en el centro de la cepa que se abrió y se agrega sustrato.
- Se verifica que la planta no esté demasiado hundida porque esto puede ocasionar que la humedad y los microorganismos pudran su tallo, por el contrario, si sus raíces sobresalen demasiado se puede secar.
- Se compacta un poco apisonando con el pie alrededor de la planta para eliminar los espacios de aire.

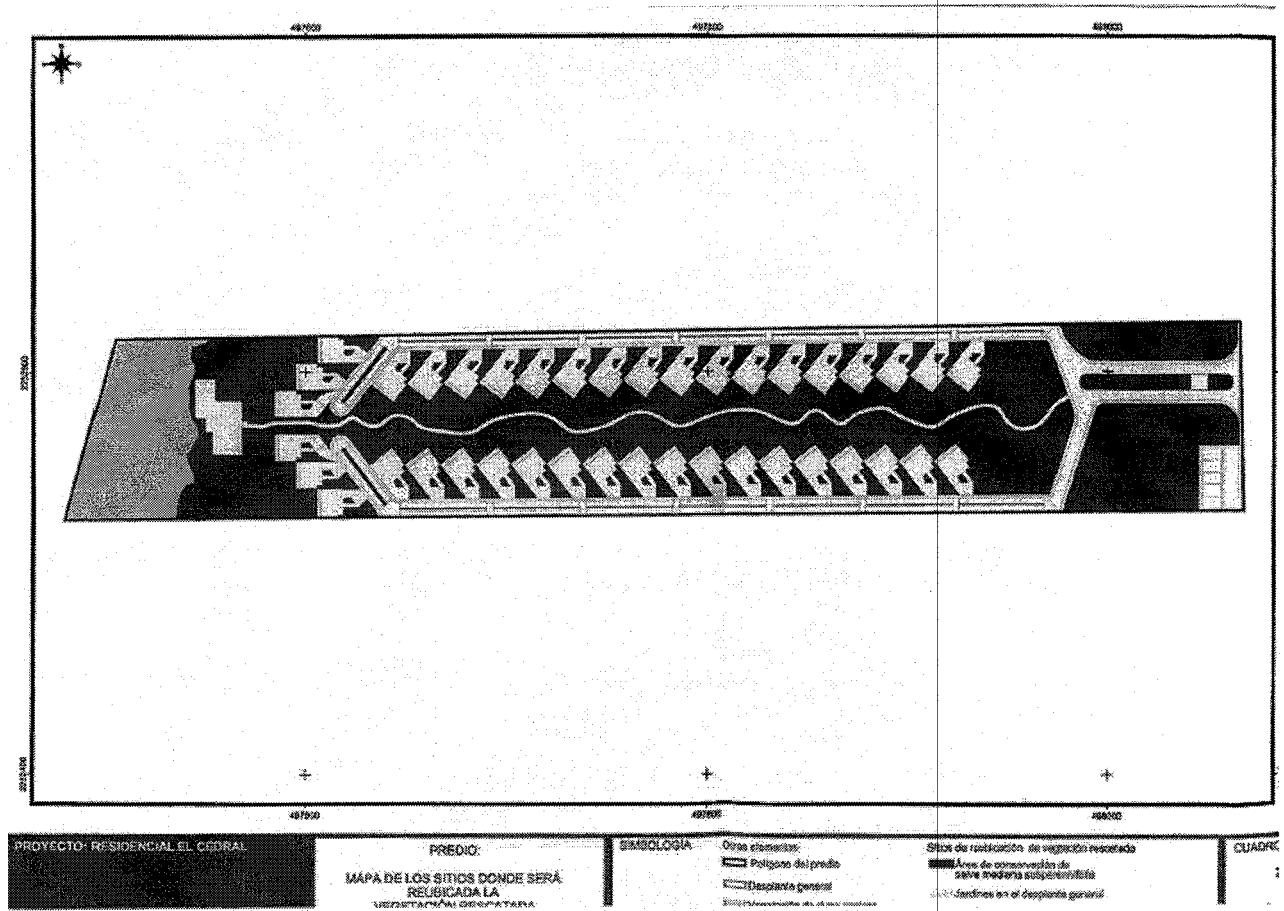


Figura 2.- Sitios de ubicación de la vegetación rescatada

Rescate de material vegetal obtenido del proceso de desmonte.

Al terminar el trabajo de delimitación de las áreas de aprovechamiento y concluidos los trabajos de rescate de vegetación, se realizará el chapeo y desmonte del terreno, obteniéndose diversos materiales que serán separados de acuerdo a su naturaleza.

La basura se confinará temporalmente hasta su disposición final en centros autorizados por las autoridades; las ramas, troncos y material vegetal se acopiarán para su posterior trituración. El material triturado resultante podrá ser utilizado en el vivero o en el enriquecimiento de las áreas de conservación.

8.- ACCIONES A REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO SUPERVIVENCIA DE LOS EJEMPLARES

Las acciones de mantenimiento iniciarán el primer día de rescate. El tiempo mínimo que deberán mantenerse las plantas en el vivero para garantizar su sobrevivencia será de 40 días (seis semanas). Posteriormente se plantarán en sus sitios definitivos y se continuará el mantenimiento por cinco años para garantizar su sobrevivencia.

a). Riego

El primer riego se aplicará inmediatamente después de trasplantado el ejemplar, procurando evitar la saturación de la casilla de plantación. Las dosis y la frecuencia de los riegos posteriores se definirán considerando principalmente la mantención de un contenido de humedad en el suelo que favorezca el enraizamiento y arraigamiento de los individuos plantados.

Los aportes de agua sólo se mantendrán durante los tres primeros meses desde la fecha de plantación, período durante el cual la dosis y frecuencia del riego irá decreciendo paulatinamente, con el fin de favorecer la adaptación de los individuos a las características del área.

La información proporcionada por el monitoreo que se hará a la plantación, permitirá evaluar la respuesta de los ejemplares replantados al aporte decreciente de agua, mediante la observación de los signos de establecimiento en las plantas, esto es, cuando se aprecie hinchazón en el cuerpo y recuperación de su color original. Es muy importante no descuidar el riego los primeros meses tras la plantación, ya que aún no han desarrollado raíces y son muy sensibles a la falta de agua.

b). Podas

La poda es una labor cultural que consiste en cortar parte aérea o radicular de los árboles o arbustos, para mejorar su aspecto y mejorar su desarrollo. En la parte aérea se realizará también para eliminar ramas muertas o con daños físicos causados por enfermedad o manipulación inadecuada, disminuyendo o evitando peligros y obstáculos a transeúntes o propiedades.

La poda se realiza según su finalidad y puede ser:

- De mejoramiento: Tratamiento tendiente a mejorar las condiciones fisiológicas y fitosanitarias de la especie vegetal.
- De formación: Tratamiento tendiente a resaltar y mejorar las condiciones estéticas del individuo y a atenuar su interferencia con estructuras físicas urbanas.
- De estabilidad: Tratamiento tendiente a mejorar la estabilidad del individuo y eliminar riesgo de volcado.

c). Aplicación de Enraizador

Con el fin de promover la producción rápida de raíces, se aplicará el primer riego de cada ejemplar con una dilución de Raizal 400 en una proporción de 1K en 100 litros de agua. Este tratamiento se repetirá dos semanas después del rescate únicamente.

d). Aplicación de Fertilizantes

Una vez establecidas las plantas en el sitio de recuperación y una vez que se adaptaron a sus nuevas condiciones de vida dentro del vivero, se aplicará en caso de ser necesario abono o fertilizantes ricos en nitrógeno, fósforo y potasio, preferentemente de tipo orgánico (lombricomposta y sus subproductos), ya que se considera un fertilizante adecuado, aporta los elementos básicos y en las proporciones adecuadas para la generación de hojas y tallos.

También, se establecerá una campaña fitosanitaria, consistente en llevar a cabo acciones relativas a la limpieza del área (deshierbe) y cuidados de las plantas. Entre estas últimas son prioritarias la poda de las hojas muertas y la eliminación de especies invasoras denominadas "malas hierbas". Estos cuidados, son para evitar la incursión de especies desplazantes o agresivas en su forma de crecimiento y desarrollo. Además, la limpieza del área evita la presencia y proliferación de insectos y fauna nociva tales como roedores de raíces, insectos herbívoros, pequeños ratones, etc.



Asimismo, también se implementarán acciones de exterminación de plagas y enfermedades, las cuales se evitarán manteniendo las plantas en condiciones de sol/sombra adecuadas. Es decir, el área donde se instale para llevar a cabo su recuperación estará con sombra durante una parte del día y sol durante algunas otras. Esto se logrará, estableciendo el vivero de forma tal que se aprovechará la sombra del arbolado existente (y/o colocando una malla negra para vivero solo en caso absolutamente necesario).

e). Señalización

En el marco de este programa se contemplan la instalación de señalamientos ambientales que consistirán en carteles donde se presente de manera clara las zonas de reforestación del proyecto, así como, de concientización al personal que trabajará en el proyecto para cuidar de dichas áreas.

Este es un aspecto que se deberá vigilar en gran medida, si se quiere tener éxito en la campaña de reforestación de las áreas verdes. Debido a que en la región como en otros lugares existe vandalismo y mucha falta de respeto por las actividades que se llevan a cabo en las áreas públicas. Por ello, será necesario colocar señalamientos informativos en los que pueda difundir a los habitantes y visitantes a la zona del proyecto, las actividades que se están realizando en materia de reforestación. Por último, llevara a cabo otras acciones que permitan la sobrevivencia de por lo menos el 80 % de los ejemplares rescatados

Herramientas e Insumos.

Para realizar las labores de rescate y mantenimiento de los individuos, tanto en el campo como en el vivero, son indispensables cierto tipo de herramientas e insumos. Se denomina herramienta a todo aquel instrumento que ayude en las labores de rescate y mantenimiento de los individuos y que con el uso presenta desgaste (picos, palas, machetes, etc.). Se consideran insumos todos aquellos materiales o sustancias que se aplican a los individuos y que tienen que ser repuestos cada determinado tiempo (agua, tierra, fertilizante, etc.).

Tabla 2.- Herramientas e insumos necesarios para realizar el rescate, los cuales pueden utilizarse tanto en el campo como en el vivero.

Herramienta	Insumo
Picos	Tierra negra cribada
Palas redondas	Tierra arenosa
Machetes	Agua dulce
Tijeras estaqueras	Radix 1500, Raizal o Raizone plus (enraizadores)
Limas para machete	Bolsas de polietileno negro de 1 a 20 kg de capacidad
Manguera	
Tinaco (en caso necesario)	

El número estimado de trabajadores que se requerirán para realizar el rescate es de 5 personas y 1 coordinador. Desde el inicio de las actividades en el vivero se contará con servicios sanitarios, sean móviles o fijos, así como con contenedores para residuos.

9.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.



Las personas responsables del rescate deberán ser profesionales biólogos o agrónomos con experiencia en rescate o propagación de especies vegetales de la región.

Todos los acuerdos deberán asentarse por escrito en una bitácora abierta específicamente para documentar el proceso de ejecución del presente programa.

El tiempo estimado de rescate será de un año. A los 40 días de finalizado el rescate las plantas podrán integrarse a las áreas de conservación y ajardinadas. Se realizará el seguimiento de las plantas durante un período de 5 años para contribuir a su sobrevivencia.

El presente cronograma de trabajo incluye las acciones que garantizarán la obtención de un 80% de sobrevivencia de las especies rescatadas.

Tabla 3.- Periodos de actividades y mantenimiento.

Actividades	Anualidad 2018-2019									
	1	2	3	4	5	6	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Logística y adquisición de equipo, insumos y materiales.										
Contratación de personal.										
Implementación del uso de la bitácora de registro diario.										
Preparación y acondicionamiento del vivero.										
Delimitación de las áreas de desplante										
Marcaje de ejemplares (plántulas y adultos)										
Rescate de vegetación (plántulas).										
Colecta y embolsado de ejemplares.										
Aplicación de enraizador, fitohormonas, fertilizantes foliares.										
Riegos.										
Reubicación de los ejemplares rescatados										
Monitoreo y vigilancia de las plantas para detectar plagas, enfermedades o cualquier otro tipo de afectación.										
Implementación de acciones de educación ambiental.										

10.- RESULTADOS A OBTENER

La cantidad de plantas a rescatar dependerá de las perturbaciones naturales que se hayan dado en el predio al momento de iniciar el rescate.

El porcentaje estimado de sobrevivencia de los ejemplares rescatados no debe ser menor al 80%. Para obtener el porcentaje de sobrevivencia referido y cumplir con el objetivo del programa, se deben conocer y aplicar correctamente las técnicas a utilizar tanto en el proceso de rescate como durante el manejo en vivero, así como contar con los insumos adecuados y en cantidades suficientes.