

Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tabasco



Enero de 2022



GOBIERNO DE
MÉXICO

DESARROLLO TERRITORIAL

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO



TABASCO

SOTOP

SECRETARÍA DE ORDENAMIENTO
TERRITORIAL Y OBRAS PÚBLICAS

SDUOT

SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

De conformidad con el artículo 59 de la el artículo 59 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tabasco, la SOTOP hace de conocimiento de la sociedad tabasqueña las respuestas por medio de las cuales se da cuenta de la forma en que han sido atendidos y resueltos los planteamientos y comentarios recibidos durante el proceso de consulta pública para la aprobación y posterior publicación del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tabasco (PEOTDUT).

Observación/Comentario/Propuesta	Respuesta
<p>Pág. 168. Tabla 36 – Hogares, población tamaño promedio de hogar.</p> <p>Revisar la información del tamaño promedio de hogar, sobre todo datos tamaño promedio de hogar para mujeres de 1990, 200 y 2010 ya que presenta inconsistencias.</p>	<p>Se corrigió cuadro</p>
<p>Pág. 172 -175. Tabla 39 – Mapa 60-61 – Población indígena y afroamericana.</p> <p>La información no coincide entre el texto, las tablas y los mapas, ya que en el texto se habla en términos de porcentajes por municipio, en las tablas se habla por asentamientos de ciertos números de habitantes, pero no por municipios, y en el mapa se vuelve a hablar por municipios pero en términos de población por cada 1,000 habitantes (aunque tampoco es claro si es por 1,000 porque no lo dice en el mapa).</p>	<p>Se corrigen los mapas</p>
<p>Pág. 175 Dinámica poblacional.</p> <p>Se repite la información de la Pág. 161 – Estructura demográfica y poblacional; Sin embargo, los indicadores demográficos de población total de la tabla 35 no coinciden con la población total de la Tabla 40. Se entiende que una información es de CONAPO y otra de INEGI, pero se debe conciliar cual es la información correcta</p>	<p>La conciliación demográfica se emplea para el cálculo de las variables demográficas a mitad de año, las censales se publican de acuerdo con la fecha del levantamiento, por lo que no coinciden los datos. Solo se actualizó la cifra a 2020, dado que la conciliación solo tiene horizonte al 2015.</p>

<p>Densidad de Población- Revisar las densidades si son por municipio o por asentamientos urbanos. Tabasco como estado tiene 24 738 km² de superficie, por lo que parece que están contando solo las cabeceras municipales, o las zonas urbanas, pero no queda claro ya que no se menciona en ninguna parte.</p> <p>Hay datos que no coinciden como Huimanguillo al ser el municipio con mayor superficie territorial, pero al tener una población medianamente pequeña debería tener menor densidad, sin embargo, aparece como el de mayor densidad y según la tabla debería tener una población de casi 1 millón de habitantes. De igual forma el municipio de centro no coincide con la información presentada.</p>	<p>Se corrige el cuadro</p>
<p>Pág. 199, 200 – Tabla 58 Población en Riesgo. Mapa 75 – Peligro de inundaciones. Muestra la misma información que el mapa 30 (Pag. 130) de vulnerabilidades para inundación del PNUD – IPCET. En general esta información parece redundante de la otra presentada previamente. ¿Cuál es la diferencia?</p>	<p>Es la misma información por lo que no se hizo cambios.</p>
<p>Los valores por municipio de PEA por género hombres y mujeres varían mucho de los presentados en la Pág. 193 – Tabla 55 Indicadores de desigualdad de género, en donde igual se presenta un dato de PEA por municipio y género. Aunque en la Tabla 55 podría ser PEA ocupada, pero entonces no tendría sentido que solamente sea el 22% de mujeres, se asume que son valores absolutos, pero no se especifica.</p>	<p>Se corrigió el cuadro 55</p>
<p>Pág. 286. Tabla 86 – Viviendas particulares habitadas No queda claro el valor de Región 1</p>	<p>Error en el cuadro, se eliminó la fila</p>
<p>Pág. 294 - Tabla 96 – Tipo de propiedad por municipio La información de “Viviendas particulares habitadas” en esta tabla no coincide con la información presentada en la tabla 90 (Pág. 290) Viviendas particulares habitadas, deshabitadas y de uso temporal. Revisar la información ya que ambas dicen tener la misma fuente y ser del mismo año.</p>	<p>En la tabla 90 proviene del Cuestionario básico del Censo y la tabla 96 del Cuestionario ampliado, que incluye estimaciones de vivienda no especificada</p>
<p>Pág. 417 - Mapa 117 – Subsistema urbano rural Tiene la misma información que el mapa 98 Pág. 258, no brinda información adicional.</p>	<p>Se quita el mapa</p>
<p>Pág. 85. Mapa 17 – Plantas de tratamiento de agua. ¿Se tiene información efectiva del funcionamiento de las plantas mapeadas?. El dato que presentan es del 2013, pero en la Tabla 225 (Pag. 779), presentan un dato de 2019.</p>	<p>La información respecto a la capacidad de operación de las plantas de tratamiento proviene de la CONAGUA con fecha en 2019 (se puede consultar en http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=plantasTratamiento). La información del año 2013 se corresponde con la estimación de la CEAS sobre el volumen total de aguas residuales que reciben algún tipo de tratamiento, siendo esta la información más reciente al</p>

	respecto que se localizó. Sin embargo, se modificó la redacción de la parte final del párrafo referido, a fin de evitar confusiones con las citas y las fechas.
Tabla 19. ¿Por qué se incluye el contenido de Ixtapa? es una localidad que se encuentra en Chiapas y la cuenca también está fuera del territorio de Tabasco.	Se corroboró que el acuerdo publicado el 21 de septiembre de 2020 marca que la cuenca denominada Ixtapa se divide entre los estados de Chiapas y Tabasco, concretamente corresponde a los municipios de Tacotalpa y Centro en la parte tabasqueña (se puede verificar en http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=cuencas). La inclusión de la planta de tratamiento del lado de Chiapas se incluyó buscando el enfoque de cuenca solicitado en los TDR, por lo que se incluyen todas aquellas plantas que se encuentren dentro de las cuencas aunque estas se encuentren en estados vecinos.
Pág. 94. No hay mapa de los vertederos de residuos sólidos a pesar de tener información de las coordenadas en la Tabla 77 Pág. 274.	Se agrega mapa
Pág. 172 -175. Tabla 39 – Mapa 60-61 – Población indígena y afroamericana. La información no coincide entre el texto, las tablas y los mapas, ya que en el texto se habla en términos de porcentajes por municipio, en las tablas se habla por asentamientos de ciertos números de habitantes, pero no por municipios, y en el mapa se vuelve a hablar por municipios pero en términos de población por cada 1,000 habitantes (aunque tampoco es claro si es por 1,000 porque no lo dice en el mapa).	En la última versión del documento, las tablas y gráficas se pasaron a anexos. Solo hay dos tipos de análisis de población indígena y afroamericana: 1) El porcentaje de población indígena y afroamericana respecto al total de población estatal. 2) El porcentaje de población indígena y afroamericana respecto al total por municipio. Ambos se explican tanto en el texto como en documento y gráficas. La fuente es el Censo 2020 de INEGI. Las tablas refieren solo a algunos pueblos indígenas, los más importantes. La fuente es el INPI.
Pág. 269 – Mapa 101 Plantas de tratamiento de aguas residuales en Tabasco. Presenta la misma información que el Mapa 17 – Plantas de tratamiento de agua Pág. 88.	Se presenta la misma información porque es necesario tocar el tema tanto en el apartado de medio ambiente, como en el de infraestructura. El mapa puede presentar la misma información, pero son dos enfoques diferentes.
Pág. 285 – Mapa 106 Equipamiento deportivo. ¿A partir de qué tamaño cuentan el equipamiento? Se identifican municipios con equipamiento deportivo municipal que no se encuentran señalados en el mapa. Así como numerosos centros integradores que cuentan con lienzo charro, canchas y parques que tampoco se encuentran identificados en el mapa.	La información de equipamiento se realizó con base en los (pocos) equipamientos mapeados que contiene el marco geoestadístico, se complementó con el DENU, filtrando únicamente aquellos públicos (se excluyeron los privados). Y con esa información, se hizo un levantamiento por teledetección solo para confirmar. Como es un Programa Estatal, se da prioridad aquellos de alcance urbano, metropolitano o regional. Además, por la escala del Programa Estatal, no es posible realizar un levantamiento de estos espacios de forma más minuciosa; el detalle se deberá de hacer en los PMDU.
Pág. 247 y Pág. 413. Copiaron tal cual el párrafo de Pueblos originarios de Tabasco. Se repite la misma información.	es una abstracción del apartado de patrimonio biocultural, se mencionan los datos duros de población.
Pág. 417 - Mapa 117 – Subsistema urbano rural. Tiene la misma información que el mapa 98 Pág. 258, no brinda información adicional.	Así es, el mapa funciona como ilustración del sistema urbano. Se repite en la página 417 puesto que es la síntesis del diagnóstico, así si alguien no desea por cualquier circunstancia, leer el diagnóstico completo, puede enfocarse en esta síntesis y tener un panorama general. Se considera que la ilustración es necesaria en ambos casos.
Revisión ortográfica	Se realizó la revisión ortográfica.

<p>1a. La forma en la que se estructuran y se organizan los lineamientos dentro de las políticas de las Unidades de Gestión Territorial no permite tener una claridad sobre el objetivo final a los cuales deberán responder a nivel local y no solo a nivel regional. Es decir, los lineamientos no corresponden claramente con las UGTs.</p>	<p>La elaboración del PEOTDU se hizo conforme a la metodología de SEDATU, siguiendo los lineamientos para la elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, el cual tiene algunos cambios, pero en esencia es la misma metodología que se usa desde hace varios años (más de lo que de la actual administración). El detalle local, lo tendrán que atender los PMDU.</p>
<p>2a. En el documento final no se incluye el mapa con todas las UGTs identificadas con la nomenclatura que corresponde a la metodología presentada. Se presenta en el anexo cartográfico, se sugiere que se anexe con una simbología adecuada en el documento.</p>	<p>Se incluye plano plano correspondiente al documento y presentación del mismo.</p>
<p>3a. Los lineamientos están agrupados en dos tipos de orden, Urbano (asentamientos humanos), y de orden Ambiental (suelo natural), sin embargo, existe una necesidad de que los lineamientos de ambos ordenes se apliquen en diferentes UGTs. Por ejemplo, si un territorio se encuentra ubicado dentro de una política de "Aprovechamiento" se excluyen otros lineamientos de abastecimiento de servicios, atención a centros integradores y proyectos para asentamientos humanos.</p>	<p>Se está de acuerdo con ello, sin embargo, es parte de la metodología, a las UGT se les aplican políticas y posteriormente, lineamientos, según lo que domine en sus características. La escala es estatal, por eso no puede ir al detalle local, para eso se deberán de realizar los PMDU. El PEOTDU da lineamientos generales que deberán atender las administraciones estatales y locales y que deberán alinearse a ellos, los PMDU.</p>
<p>4a. Por la forma en la que están presentados los lineamientos en el documento, no quedan claras las aptitudes y los lineamientos que competen a cada UGT, las tablas están organizadas a razón de los lineamientos. Se sugiere que se organicen a razón de la UGTs y se incluyan todos los lineamientos que aplican a cada uno. Es decir, que se localice claramente cada UGT y los municipios y/o localidades puedan identificar cuales lineamientos aplican, ya sea para asentamientos humanos o en el suelo natural, y a partir de estas ponderaciones se definan las políticas generales a las que puedan agruparse.</p>	<p>La elaboración del PEOTDU se hizo conforme a la metodología de SEDATU, siguiendo los lineamientos para la elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, el cual tiene algunos cambios, pero en esencia es la misma metodología que se usa desde hace varios años (más de lo que de la actual administración). El detalle local, lo tendrán que atender los PMDU.</p>
<p>Archivo en formato excel con comentarios a los lineamientos para las siete políticas del anteproyecto.</p>	<p>Se agregaron las observaciones que se consideraron pertinentes en los comentarios</p>
<p>Archivo en formato excel con comentarios a las estrategias del anteproyecto.</p>	<p>Se agregaron las observaciones que se consideraron pertinentes en los comentarios</p>
<p>Comentarios al apartado estratégico de Movilidad realizados por el PNUD</p>	<p>Se atienden todos en los términos planteados.</p>
<p>En el corredor de Armenia y Monal con dirección al Centro y Raíces es factible de consolidarse para uso urbano. En esta zona, en las 2 escotaduras que realizó Conagua se canalizan las crecientes anuales del río de la Sierra, las cuales se vierten a esta zona y la inundan con alto riesgo. Por lo que consideramos que No es factible.</p>	<p>La políticas de este instrumento son un marco general de referencia para el desarrollo de la zonificación de los programas municipales. Dada la escala de referencia a la que alude el comentario, y a que son los Programas Municipales de Desarrollo Urbano los que señalan las acciones necesarias para un correcto aprovechamiento del territorio, así como para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, y que es en estos en establecerán la Zonificación correspondiente de las UGT que propone este instrumento, se considera fundamental que en el proceso de actualización del programa municipal en cuestión se restrinjan usos de suelo incompatibles con el comentario señalado. En este sentido debe resaltarse que los instrumentos de la propuesta de programa estatal establecen las</p>

	<p>sanciones asociadas a violaciones a la legislación en materia de gestión integral de riesgos y protección civil. Este programa, en alineación con lo establecido en los artículos 84 de la Ley General de Protección Civil y 45 de la Ley de Protección Civil del Estado de Tabasco, considera como delito grave y sancionable en términos de legislación correspondiente, la construcción, edificación, realización de obras de infraestructura y los asentamientos humanos que se lleven a cabo en una zona determinada sin elaborar un análisis de riesgos y, en su caso, definir las medidas para su reducción, tomando en consideración la normatividad aplicable y los Atlas municipales y el Estatal y no cuenten con la autorización de la autoridad correspondiente. En caso de que no se cuente con atlas municipales y estatal actualizados, se utilizarán como herramientas de referencia aquellas elaboradas por el CENAPRED y validadas por el IPCET y la SOTOP.</p> <p>El análisis de riesgos antes mencionado, consiste en el estudio que permita determinar los factores de riesgo a los que está expuesto un predio, zona o inmueble de los referidos en el párrafo anterior, con el fin de garantizar la seguridad de las instalaciones y de la población en general, elaborado bajo la metodología convenida entre el IPCET y la SOTOP.</p>
<p>La mancha de consolidación considera factible el lado derecho de la carretera que va de Tabasco al AEROPUERTO, hasta el entronque con el libramiento Regional Norte y no respeta la ANP del Camarón y es zona de alto riesgo de inundación.</p>	<p>El desarrollo de las UGT es congruente con las UGA señaladas en el POERET vigente. No obstante lo anterior, resulta importante que el programa municipal correspondiente, en su proceso de actualización precise las restricciones correspondientes a que tenga lugar la zona en comento, cuando se cuente con los análisis de riesgos correspondientes en el que se determinen los factores de riesgo a los que está expuesto un predio, zona o inmueble con el fin de garantizar la seguridad de las instalaciones y de la población en general</p>
<p>Se proponen como áreas a incluir en la zona de consolidación, a Dos montes, Ciudad Esmeralda, y poblados vecinos y localidades de la Palma. Se observa que La Cruz del Bajío que se encuentra inscrito en el Programa Parcial de Cd. Esmeraldas puede tener la compatibilidad con la zona de Aprovechamiento sustentable que ustedes proponen.</p>	<p>Los usos de suelo de la zona referida deberán quedar establecidos en el programa municipal correspondiente en función del análisis que al respecto se lleve a cabo. De igual manera, dentro del proceso de actualización del programa municipal de desarrollo urbano en cuestión, o bien una vez entrado en vigo el mismo, deberá realizarse el proceso de revisión del programa parcial de Cd. Esmeraldas y evaluar su actualización a partir de la nueva zonificación municipal y de los lineamientos establecidos para las UGT del programa estatal.</p>
<p>Se propone como ESTRATEGIA Considerar en municipio de Cárdenas para la generación de energía eléctrica.</p>	<p>El desarrollo de la UGT considera las características y potencial natural de cada municipio con base en las UGA señaladas en el POERET. En este sentido, corresponderá al programa municipal de desarrollo urbano correspondiente establecer las bases territoriales y la zonificación correspondiente que permitan consolidar los proyectos de infraestructura necesarios para atender la inquietud planteada.</p>
<p>Convocar un acuerdo entre CFE; SENER; Y PEMEX, CONAGUA Y GOBIERNO DEL ESTADO para aprovechar el polígono industrial del Castaño de 276 has, ubicado en las orillas del río Mezcalapa, donde converge la red de Gasoductos y los corredores de CFE y la carretera del Golfo 180 y promover la construcción de termoeléctrica para posicionar a Tabasco como estado generador de energía eléctrica. Esta área está en su mayoría ociosa.</p>	<p>Por lo aquí señalado, entre otros aspectos, es que el programa promueve que el Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano sume a sus trabajos, en calidad de invitados permanentes, a la Secretaría para el Desarrollo Energético del estado, a la Comisión Federal de Electricidad y a Petróleos Mexicanos.</p>
<p>Aprovechar el Programa Parcial de Dos Montes, Cd. Esmeralda donde se encuentra aprobado el Uso de Suelo para Industria ligera de transformación de partes.</p>	<p>Por la escala y la zonificación a que refiere, se considera competencia de los programas municipales correspondientes.</p>
<p>Comentarios al apartado estratégico al subsistema institucional y de gobernanza realizados por el PNUD</p>	<p>Se atienden en los términos propuestos.</p>

Geología	<ul style="list-style-type: none"> -Se crearon capas de fallas para elaboración y adición de mapa. -Se señalo la presencia de otros rasgos geológicos relevantes. -Se corrobora que se incluyó la aptitud de los diferentes tipos geológicos en la tabla Geología de Tabasco.
Topografía	<ul style="list-style-type: none"> -Se creó la capa de Topoformas para elaboración y adición de mapa. -Los usos de los rasgos morfológicos ya se incluyen en la tabla Geología de Tabasco
Geomorfología	<ul style="list-style-type: none"> -Se incluyó el aspecto de erosión costera y la influencia de las actividades antrópicas.
Clima	<ul style="list-style-type: none"> -Se complementó la información de velocidad y dirección de los vientos dominantes. -Se añadió localización de estaciones climatológicas analizadas. -Se añadió información sobre presión barométrica. - Se agregaron aspectos de beneficios para biodiversidad, productividad y uso humano. -Se corroboró la inclusión de mapas de temperatura, precipitación y unidades climáticas en la primera entrega.
Hidrología y enfoque de cuenca	<ul style="list-style-type: none"> -Se añadió información referente a la funcionalidad de cuenca del INECC -Se modificó la tabla de Cuencas para incorporar la funcionalidad de cuenca. - El requerimiento de disponibilidad, calidad, así como caracterización de acuíferos se encuentra en el tema Disponibilidad de agua en cuencas y acuíferos.
Edafología	<ul style="list-style-type: none"> -Se corroboró que la aptitud de los tipos edáficos se encuentra incluida en la tabla Grupos edáficos de Tabasco. -Se complementó la información sobre los riesgos de pérdida de suelo por erosión y degradación.
Vegetación y uso de suelo	<ul style="list-style-type: none"> -Se verificó y corrigió la fecha de la serie VI de INEGI de uso de suelo y vegetación. -El requerimiento de análisis de cambios de coberturas ya había sido incluido como parte del tema Deforestación y degradación forestal en la primera entrega, debido a que este apartado únicamente se refiere al uso actual, no obstante, se agregó a la comparativa la serie IV de uso de suelo y vegetación.
Deforestación y degradación forestal	<ul style="list-style-type: none"> -Se incluyó la serie IV a la comparativa de la superficie de usos de suelo para completar el contraste de tres series distintas (IV, V y VI). -Se incluyó información y datos de incendios forestales tanto estadísticos como de zonas prioritarias de atención.
Extracción ilegal de flora y fauna	<ul style="list-style-type: none"> -Se agregaron datos sobre especies en alguna categoría del listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010. -No se localizó información espacial concreta sobre las zonas más afectadas por la extracción ilegal de flora y fauna, sin embargo, se agregó imagen con los corredores biológicos del estado, y dado que son zonas de gran riqueza, son susceptibles a encontrarse en esa situación.
Erosión y degradación de suelos	<ul style="list-style-type: none"> -La capa de erosión y degradación del suelo se elaboró y envió como parte de los productos de la entrega 1. -Se puntualizó la información de que son 10 de los 17 municipios los que presentan problemas de erosión y degradación.
Disponibilidad de agua en cuencas y acuíferos	<ul style="list-style-type: none"> -No se localizaron datos oficiales sobre la dinámica de la demanda del agua en el estado de Tabasco, sin embargo, existen estimaciones sobre consumo per cápita de agua, cuyos datos se incluirán en el tema Capacidad de carga del sistema hidrológico.

	-Se añadieron aspectos de origen de la contaminación, intrusión de salinidad, calidad de agua, nivel estático en los casos que se reportan datos, número de aprovechamientos y volúmenes de aprovechamiento para cada acuífero.
Contaminación de agua suelo y atmósfera	-La capa de plantas de tratamiento de aguas residuales se elaboró y envió como parte de los productos para la entrega 1. -Se incluyeron figuras con las emisiones por municipio de acuerdo con el INEM de 2016. -No se localizó información de volumen de producción de residuos sólidos para todos los municipios. -Se agregó información de residuos peligrosos.
Áreas Naturales Protegidas y sitios prioritarios para la conservación	-Se agregaron a la capa de ANP previamente elaborada, las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación. -Se crearon las capas para los mapas de a) Regiones Hidrológicas Prioritarias; b) Regiones Prioritarias Terrestres y c) Regiones Prioritarias Marinas. -Se añadieron características generales de las mencionadas regiones.
Cambio climático	-Se precisó el dato de las emisiones criterio son considerados como GEI. -Las capas de vulnerabilidad fueron generadas para la primera entrega con los datos generados por el INECC a nivel municipal para el ANVCC. - Se desarrolló el tema de cambio de distribución de especies para la RB Pantanos de Centla.
Generales	-Se cotejaron los datos de manera que estos provengan de fuentes oficiales, así como de investigaciones publicadas por revistas arbitradas e instituciones académicas. -Se verificó que el sistema de citación corresponda a las formas aceptadas por las normas APA.
Pág. 85. Mapa 17 – Plantas de tratamiento de agua. ¿Se tiene información efectiva del funcionamiento de las plantas mapeadas? El dato que presentan es del 2013, pero en la Tabla 225 (Pag. 779), presentan un dato de 2019.	La información respecto a la capacidad de operación de las plantas de tratamiento proviene de la CONAGUA con fecha en 2019 (se puede consultar en http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=plantasTratamiento). La información del año 2013 se corresponde con la estimación de la CEAS sobre el volumen total de aguas residuales que reciben algún tipo de tratamiento, siendo esta la información más reciente al respecto que se localizó. Sin embargo, se modificó la redacción de la parte final del párrafo referido, a fin de evitar confusiones con las citas y las fechas.
Tabla 19.¿Por qué se incluye el contenido de Ixtapa? es una localidad que se encuentra en Chiapas y la cuenca también está fuera del territorio de Tabasco.	Se corroboró que el acuerdo publicado el 21 de septiembre de 2020 marca que la cuenca denominada Ixtapa se divide entre los estados de Chiapas y Tabasco, concretamente corresponde a los municipios de Tacotalpa y Centro en la parte tabasqueña (se puede verificar en http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=cuenca). La inclusión de la planta de tratamiento del lado de Chiapas se incluyó buscando el enfoque de cuenca solicitado en los TDR, por lo que se incluyen todas aquellas plantas que se encuentren dentro de las cuencas, aunque estas se encuentren en estados vecinos.
5.1.1.1 Geología. No se distingue la simbología del plano	Se hace revisión de la simbología
5.1.1.5 Hidrología y enfoque de cuenca. No se distingue simbología del plano	Se hace revisión de la simbología
5.1.1.6 Edafología. No se distingue simbología del plano	Se hace revisión de la simbología
5.1.1.7 Vegetación y usos de suelo. Se recomienda en la simbología del plano, generar grupos de uso de suelo que contienen las unidades de vegetación y/o unidades agro-ecosistémicas y los usos urbanos. La consultora informa que “Se reagruparon los usos de suelo en tipos generales”, pero no hay tabla donde se vea	Se sustituyó la serie VI con la serie VII. Por cuestiones de optimización de espacio, la reagrupación de clases no se incluyó en el documento, sin embargo, se elaboró dicha tabla que habrá de incluirse en el anexo estadístico, de modo que de 48 clases de INEGI se unificaron en 13 clases

la reagrupación, y el plano que se presenta en la última entrega, no ahora no tiene simbología.	
Deforestación y degradación forestal. En el plano de deforestación, el gradiente de la simbología no coincide con lo representado en el mapa, aparte de que no es legible mencionada simbología.	Se hace revisión de la simbología
5.1.2.3 Erosión y degradación de suelos. No se distingue la simbología	Se hace revisión de la simbología
5.1.2.5 Contaminación del agua, suelo y atmósfera. Págs. 93, 94, 95, 96 y 97, planos borrosos	Se dio mayor nitidez a las imágenes
6.1 Escenarios prospectivos. En las ilustraciones 39 y 40, Áreas de riesgo por el aumento del nivel del mar, sería importante integrar el polígono del Estado de Tabasco.	Se agrego el polígono estatal
Geología-pág. 58 a 61, se sugiere señalar si existen minas o zonas hidrotermales en el territorio del Estado.	La información solicitada se encuentra en la sección de geomorfología
Pág. 62, tema Geomorfología, se sugiere complementar la información, mencionando si existen zonas de cenotes, redes de cavernas o redes fluviales subterráneas, en dado caso que se carezca de alguna de ellas mencionarlo, con la finalidad de complementar los requerimientos en cuanto a los lineamientos y TDR.	La información solicitada se encuentra en la sección de geomorfología
5.1.2. Servicios ecosistémicos. Se sugiere se incorpore el tema de contaminación de acuíferos por filtraciones salinas; de igual manera es necesario desarrollar la información al tema relacionado con contaminación a mantos friáticos y de suelo.	La información solicitada se encuentra en la sección de Disponibilidad de agua en cuencas y acuíferos, tabla 19
5.1.3. Cambio climático. Se recomienda realizar un Mapa de zonas afectadas por la mala calidad del aire y emisión de GEI e incorporar las fuentes de información con las que se elaboraron las tablas.	La información solicitada se encuentra en la sección de Contaminación del aire. Las fuentes de información por las que se elaboraron las tablas se encuentran al pie de las mismas e indican "Elaboración propia con datos del ANVCC INECC, 2019"
Se recomienda insertar una tabla de registro de contingencias y experiencias aplicadas ante fenómenos reiterativos, en especial el tema de inundaciones asociada a fenómenos extremos, todo desde la perspectiva de capacidad de respuesta al cambio climático.	Las contingencias de origen natural con el respectivo costo económico se concentran en la tabla 146 dentro del tema Escenarios de cambio climático, considerando sus implicaciones en tendencias de desastres por fenómenos geológicos o hidrometeorológicos
El análisis del índice de escasez está hecho con base en las estimaciones actuales, sería conveniente realizar algún análisis de cómo se comportará este índice en los escenarios tendencial e ideal.	Se realizaron los cálculos del ÍE correspondientes a los escenarios tendencial e ideal.
5.1.1.7 Vegetación y usos de suelo. Se recomienda en la simbología del plano, generar grupos de uso de suelo que contienen las unidades de vegetación y/o unidades agro-ecosistémicas y los usos urbanos.	Se reagruparon los usos de suelo en tipos generales
5.1.2 Estado de los servicios eco sistémicos. No se entiende el plano de deforestación, el gradiente de la simbología no coincide con lo representado en el mapa.	Se corrige con la agrupación en zonas deforestadas
5.1.3 Cambio climático. Nuevamente algunos mapas no tienen las unidades de medida o los valores en su simbología	El número índice es adimensional, esto lo establece el INECC, tal como se describió en el cuerpo del texto, por lo que no representa una unidad de medida.

<p>Pág. 65, tema Geomorfología, se sugiere complementar la información, mencionando si existen zonas de cenotes, redes de cavernas o redes fluviales subterráneas, en dado caso que existen zonas de cenotes, redes de cavernas o redes fluviales subterráneas, en dado caso que se carezca de alguna de ellas mencionarlo, con la finalidad de complementar los requerimientos en cuanto a los lineamientos y TDR.</p>	<p>Se precisó la no presencia de cenotes y ríos subterráneos.</p>
<p>Pág. 84, tema Vegetación y uso de suelo, se sugiere complementar la información, mencionando si existen superficies de ocupación por ecosistemas de manglar (NOM-022-SEMARNAT-2003), así como identificar las zonas con vegetación asociada a dunas costeras (NMX-AA-120-SCFI-2016), o en su caso señalar la falta de alguna de ellas.</p>	<p>En la tabla de clases de uso de suelo se tiene la superficie de manglares y de pastizal halófilo, el cual se asocia como vegetación de dunas costeras en la NMX-AA-120-SCFI-2016</p>
<p>Pág. 91, tema Erosión y degradación de los suelos, se sugiere complementar el tema, ampliando las causas de degradación de suelos distintas a la erosión, su impacto en el estado de salud de los suelos y las consecuencias en la producción de bienes y servicios ambientales.</p>	<p>Se amplió la información referente a la degradación de los suelos distintos a la erosión y sus efectos</p>
<p>Pág. 114, se sugiere adecuar el título "Calidad del inventario de emisiones, en caso de que exista registro" y adecuarlo a lo señalado en los lineamientos para quedar como sigue: "Calidad del aire e inventario de emisiones".</p>	<p>Se adecuó el título a "Calidad del aire e inventario de emisiones."</p>
<p>Pág. 114, tema Calidad del inventario de emisiones, en caso de que exista registro. Se sugiere complementar el tema señalando la existencia de estrategias que se hayan implementado en el Estado para la disminución de emisiones contaminantes con base en acuerdos internacionales establecidos por el Gobierno Mexicano.</p>	<p>Se agregaron las medidas de mitigación de emisiones de gases contaminantes incluidas en la LCCST, las cuales están en concordancia con la LGCC que deriva de los acuerdos internacionales adquiridos por México, y a su vez se profundizan en el tema de Capacidad de respuesta al Cambio Climático: Mitigación y Adaptación.</p>
<p>Pág. 137, en la tabla 30, Ejes estratégicos y líneas de acción de mitigación de la ENCC, se recomienda señalar solo aquellas que son representativas para el Estado, o si se aplican cada una de ellas, señalarlo en el texto, con la finalidad de precisar solo los puntos más importantes.</p>	<p>Se conservó únicamente lo referente en los programas estatales</p>
<p>Pág. 145, en la tabla 31, Ejes estratégicos y líneas de acción de adaptación al cambio climático de la ENCC, se recomienda señalar solo aquellas que son representativas para el Estado, o si se aplican cada una de ellas, señalarlo en el texto, con la finalidad de precisar solo los puntos más importantes.</p>	<p>Se conservó únicamente lo referente en los programas estatales</p>
<p>Se sugiere sintetizar las descripciones de los modelos empleados para el apartado al cambio climático, así como profundizar más en los efectos generados al cambio climático en materia de riesgo y vulnerabilidad alimentaria, ocasionados principalmente por sequías e inundaciones.</p>	<p>Se simplificó la descripción de los modelos de CC y se amplió lo referente a sus efectos. Se sugiere mantener la estructura para facilitar la comprensión de los modelos</p>
<p>Pág. 85. Mapa 17 – Plantas de tratamiento de agua. ¿Se tiene información efectiva del funcionamiento de las plantas mapeadas? El dato</p>	<p>La información respecto a la capacidad de operación de las plantas de tratamiento proviene de la CONAGUA con fecha en 2019 (se puede consultar en http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=plantasTratamiento). La información del año 2013 se corresponde con la estimación de la CEAS sobre el volumen total de aguas</p>

que presentan es del 2013, pero en la Tabla 225 (Pág. 779), presentan un dato de 2019.	residuales que reciben algún tipo de tratamiento, siendo esta la información más reciente al respecto que se localizó. Sin embargo, se modificó la redacción de la parte final del párrafo referido, a fin de evitar confusiones con las citas y las fechas.
Tabla 19. ¿Por qué se incluye el contenido de Ixtapa? es una localidad que se encuentra en Chiapas y la cuenca también está fuera del territorio de Tabasco.	Se corroboró que el acuerdo publicado el 21 de septiembre de 2020 marca que la cuenca denominada Ixtapa se divide entre los estados de Chiapas y Tabasco, concretamente corresponde a los municipios de Tacotalpa y Centro en la parte tabasqueña (se puede verificar en http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=cuencas). La inclusión de la planta de tratamiento del lado de Chiapas se incluyó buscando el enfoque de cuenca solicitado en los TDR, por lo que se incluyen todas aquellas plantas que se encuentren dentro de las cuencas, aunque estas se encuentren en estados vecinos.
Actualización de la tabla de las ANP (pág. 107) Federal: incluir el Área Destinada Voluntariamente a la Conservación "Los Mangos" Estatal: Incluir ADVC "Tierra y Libertad"	Se realiza la actualización correspondiente.

Atentamente

Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de la SOTOP