## Resumen Ejecutivo.

El Proyecto “Casa PILAR”, se desarrolla en el predio con el tablaje catastral 9254 y folio electrónico número 1454762, que se encuentra sobre el Km 33 carretera Chicxulub Puerto- Telchac, del municipio de Dzemul, Yucatán; dicho predio pertenece a Ligia del Pilar Vázquez Lara, el cual busca una casa habitación para su disfrute familiar. La superficie total del polígono del predio es de 1,609.50 m2, sin embargo, en el proyecto solo se utilizará una superficie de 941.47 m2 (58.49%) de construcción y 668.03 m2 (41.51%) de área de conservación. El proyecto de "Casa Pilar", En la planeación y diseño del proyecto se ha considerado las características naturales del área donde se localizará con el fin de conservar la dinámica de la playa y el hábitat asociado, así como prevenir los daños en caso de huracanes.

El área del proyecto está cubierta de vegetación de matorral de duna costera, con especies herbáceas, arbustivas y arbóreas mismas que se encuentran parcialmente fragmentado.

Por los elementos de la zona, se requiere acciones de cambio de uso de suelo en superficies donde se amerita y que será necesario llevarlo a cabo de manera planificada. Entre sus medidas de prevención, la delimitación del área de cambio de uso del suelo por medio de cintas perimetrales para evitar realizar cualquier tipo de actividad en áreas que no se encuentren previamente solicitadas para su afectación.

De manera general, el proyecto consta de la construcción de lo siguiente: una casa principal de 2 niveles, en el cual el primer nivel o planta baja contara con una terraza cubierta, piscina, sala con terraza, comedor, cocina, alacena, bodega de lavado, 2 habitaciones cada una con baño, en el segundo nivel o planta alta contara con 1 terraza y 1 recamara con baño. El acceso hacia la casa será mediante el camino existente en el km 33, por lo que no se realizaran caminos de acceso.

El proyecto contempla las acometidas e instalaciones temporales y definitivas necesarias para la totalidad del conjunto, bajo la premisa de ahorrar y optimizar los consumos de agua y energía eléctrica por medio de luminarias tipo LED.

En lo que respecta a la instalación hidrosanitaria, el proyecto plantea la instalación de un biodigestor con sus respetivos accesorios y un campo de absorción ubicado en el fondo del terreno, en conjunto con la captación de agua pluvial hacia un pozo del cual se aprovechará el agua

para la utilización de los muebles hidráulicos como lo son dos cisternas, dos tinacos y la piscina.

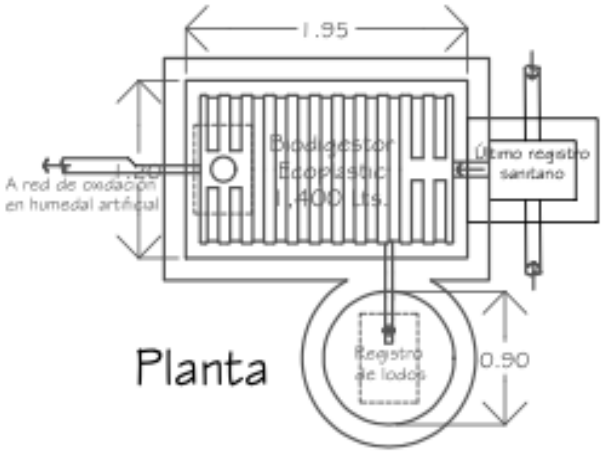
Planta baja

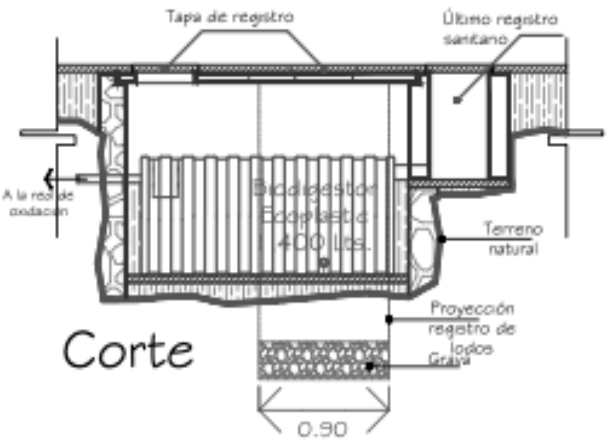



Planta alta



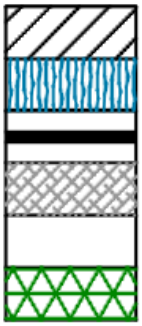
Detalle de biodigestor



La superficie total del polígono del predio es de 1,609.50 m2, sin embargo, en el proyecto solo se utilizará una superficie 941.47 m2 (58.49%) de construcción y 668.03 m2 (41.51%) de área de conservación.

Cuadro de superficies y porcentajes



| | | |
|---|---|---|
| Construcción | 346.16 m2 | 21.51% |
| Piscina | 13.75 m2 | 0.86% |
| Bardas | 10.21 m2 | 0.63% |
| Áreas jardinadas | 76.60 m2 | 4.76% |
| Espacios abiertos (cirulaciones peatonales y vehículares) | 494.75 m2 | 30.74% |
| Área de conservación | 668.03 m2 | 41.51% |
| Totales | 1,609.50 m2 | 100.00% |

El sitio del proyecto se encuentra ubicado en una Unidad de Gestión Ambiental (UGA) DZE02-BAR_AP1, de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán de 2015 (POETCY), donde uno de los usos compatibles es el de vivienda unifamiliar, uso que se pretende dar al predio con el presente proyecto.

Como tratamiento de aguas residuales, se utilizará un Biodigestor autolimpiable marca Rotomayab, ,el cual les dará un tratamiento para posteriormente enviar el efluente hacia un humedal artificial, a fin de que este se encuentre dentro de los parámetros establecidos para las descargas.

El área donde se pretende realizar la construcción de la casa habitación se encuentra inmersa en la zona costera del estado de Yucatán en su porción norte, la cual tiene un uso predominante para la realización de actividades turísticas y de segunda residencia, lo cual concuerda con la naturaleza del proyecto en comento.

En las cercanías del predio se pueden observar casas habitacionales de segunda residencia así como terrenos privados que fueron vendidos para los mismos fines que el de este proyecto.

Actualmente al predio se accede a través de la carretera federal no. 27, colinda al norte con la ZOFEMAT, mientras que al sur, este y oeste, colinda con casas-habitación de segunda residencia.

La región carece de cuerpos de agua superficiales, para el consumo humano el agua se obtiene de pozos profundos del estrato subterráneo y distribuido por la red de agua potable municipal.

El presente estudio se refiere a la evaluación de los impactos ambientales por la preparación del sitio (limpieza, trazo y nivelación), construcción y operación de 1 vivienda veraniega de 2 pisos y sus servicios, con pretendida ubicación al oriente del Puerto de Progreso, Yucatán, en la localidad de San Benito del Municipio de Dzemul, Yucatán.

En términos generales el proyecto se desarrollará en tres etapas, la primera etapa consistirá en el acondicionamiento del sitio y sus límites, la segunda etapa es la construcción de las casas y sus servicios y la tercera es la operación y mantenimientos de todo el proyecto.

Se pretende la construcción de una casa habitación unifamiliar de segunda residencia, La superficie total del polígono del predio es de 1,609.50 m2, sin embargo, en el proyecto solo se utilizará una superficie de 941.47 m2 (58.49%) de construcción y 668.03 m2 (41.51%) de área de conservación.
La construcción contará con cimentación de mampostería entrañada a dos caras, cadena de cimentación, muros de blocks, losa de vigueta y bovedilla, concreto para pisos, techo, instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, cancelería de aluminio en ventanas, puertas y pintura en general.

El sistema de tratamiento de aguas residuales constará de un biodigestor autolimpiable con capacidad de 1,400 lts, con el cual se pretende dar un tratamiento a las aguas que se generen durante la operación del proyecto. El efluente del biodigestor será conducido hacia un humedal artificial para seguir con el tratamiento.

Las características particulares del Proyecto propuesto es la construcción de una casa de veraneo, las cual será ocupada de forma temporal únicamente en temporada de vacaciones (Semana Santa, Verano)

Cabe mencionar que en el predio se encuentran pequeños macizos con vegetación que se verán afectados por el propio proceso de construcción y por el asentamiento de estructuras en las áreas de ocupación del terreno, por lo que se propondrá la reubicación de la vegetación previo al

inicio de las obras, de esta manera se realizará el trasplante de la vegetación en sitios específicos además de la siembra de la vegetación nativa.

La vivienda contarán con áreas verdes con vegetación nativa como mínimo un 30% del área de ocupación.

Referente al dimensionamiento del proyecto y en los planos del Anexo 03. La duración estimada de las obras será de 18 meses.

La operación de la vivienda se adecuará con sistemas que permitan respetar la reglamentación existente de protección al medio ambiente dado que su elaboración se empleará materiales, equipos y sistemas de acondicionamiento que permitirán que sus emisiones y transferencias de contaminantes sean mínimas.

La construcción de la casa habitación constara de 18 meses, mientras que la operación que mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones, así como del reemplazo periódico requerido de los elementos constructivos, se prevé que tenga un periodo de vida de 30 años a partir de su conclusión.