

ACAPULCO, MANGLAR LA ESPERANZA

Infraestructura verde para un ecosistema resiliente

RELIEVE

La topografía de Acapulco consiste en pendientes pronunciadas que varían del 25% a mas hasta el 3%, se observa que el relieve constituye un elemento primario para identificar zonas de riesgo, su vez estas zonas muestran la trayectoria de las microcuencas

FACTORES SOCIO AMBIENTALES

El municipio presenta zonas contrastantes que denotan la fragmentación social relacionada con la diferenciación de sectores económicos, en ambos casos se observa la apropiación y sobre explotación territorial y ambiental

VEGETACIÓN

Se observa un paisaje vulnerado por las actividades socioeconómicas y los cambios abruptos de uso de suelo, la vegetación aparece dispersa y la selva caducifolia en condiciones deterioro

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Las actividades económicas inciden en la forma de apropiación territorial y en la explotación de recursos naturales

INDICADORES I

SISTEMA HÍDRICO

Un sistema de microcuencas rodeado de zonas no permeables se localizan en la parte alta del municipio de Acapulco y se dirigen de forma descendente hacia la costa.

USOS DEL SUELO

Los usos de suelo se observan con contrastes significativos que varían desde la vivienda unifamiliar, zonas comerciales, turísticas y pastizal inducido

ANÁLISIS

Se realizó un análisis bibliográfico y cartográfico del municipio de Acapulco identificando las condiciones actuales urbanas, socioambientales y territoriales que nos proporcionan indicadores sobre la modificación del ecosistema primario y que reflejan procesos de expansión urbana

PAISAJE

El paisaje constituye una serie de modificaciones al sistema ambiental primario, se aprecia a nivel urbano una mezcla contrastante de edificaciones de distintos niveles, materiales y formas arquitectónicas, dentro de la vegetación se aprecia una mezcla de arbolado endémico e inducido fragmentado

RESIDUOS

Se identifican que se encuentran zonas con disposición de residuos solidos diversos que generan contaminación visual, al suelo dañando el contexto urbano

VULNERABILIDAD Y RIESGO

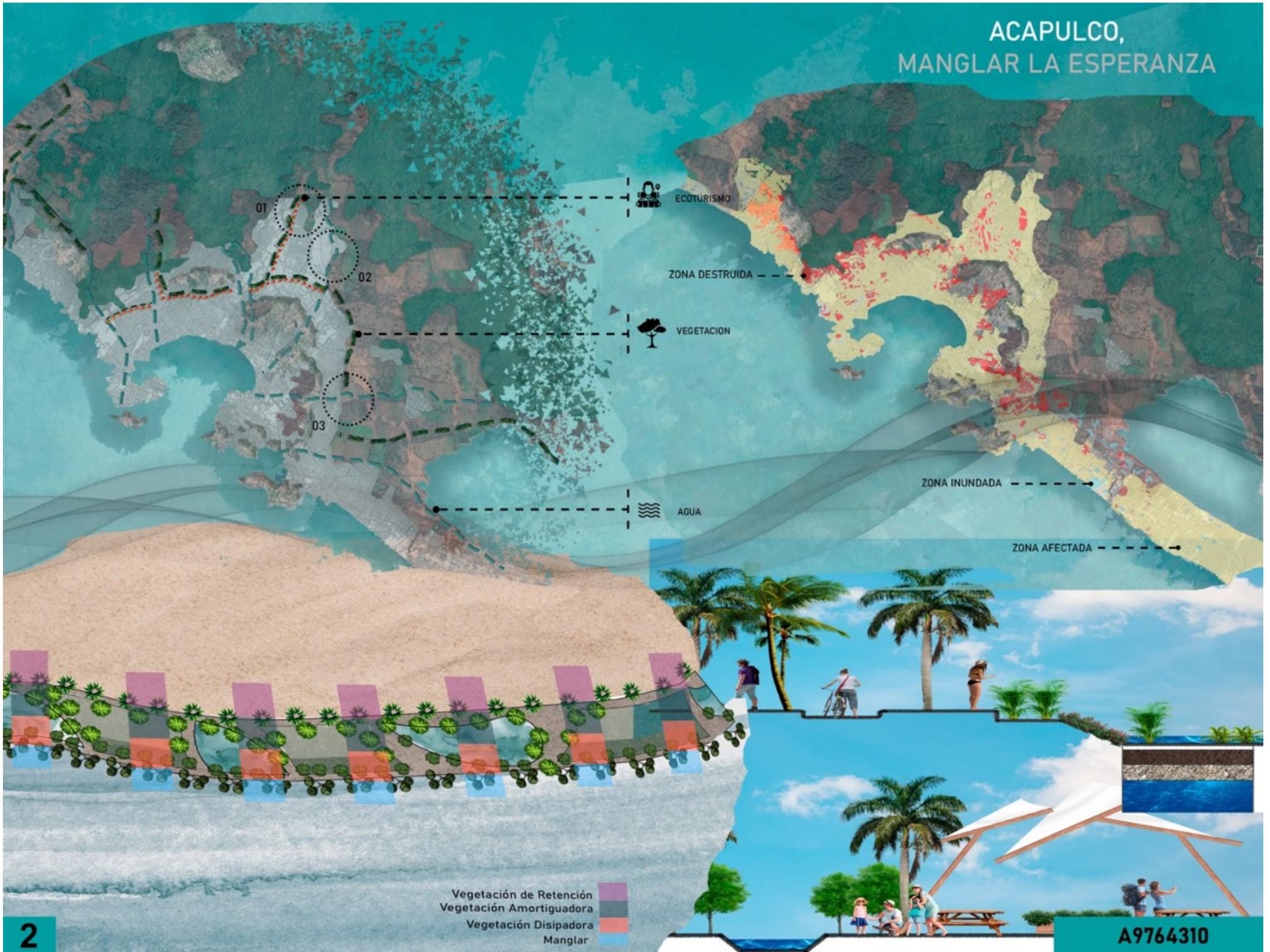
Los factores de riesgo de origen multifactorial inciden en que el territorio y el ecosistema presente condiciones de vulnerabilidad tales como la pérdida de la vegetación, la fragmentación del sistema ambiental, la incidencia en la zona marítimo terrestre de asentamientos irregulares y turísticos así como los asentamientos irregulares y la expansión territorial sobre el sistema hídrico y los corredores biológicos

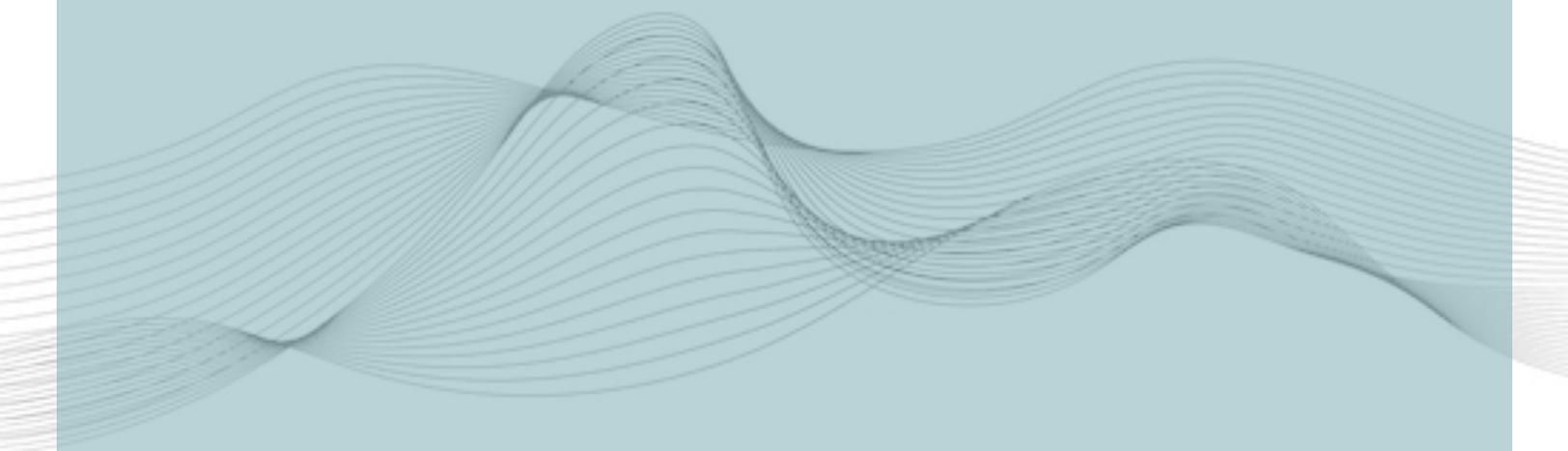
El análisis de los larguillos se toma como muestra representativa de la disparidad y contraste de los elementos arquitectónicos y paisajísticos denotando que la vialidad principal muestra condiciones de vulnerabilidad al localizarse cercana a la zona costera y con una vegetación deteriorada y principalmente inducida sin condiciones resiliencia

LARGUILLO SECCIÓN A-A BOULEVARD AVENIDA COSTERA MIGUEL ALEMÁN

LARGUILLO SECCIÓN BOULEVARD B-B AVENIDA COSTERA MIGUEL ALEMÁN

ACAPULCO, MANGLAR LA ESPERANZA





ACAPULCO
MANGLAR LA ESPERANZA
INFRAESTRUCTURA VERDE PARA UN ECOSISTEMA RESILIENTE

INFRAESTRUCTURA VERDE PARA ACAPULCO RESILIENTE
“ACAPULCO MANGLAR LA ESPERANZA”
CLAVE A9764310

INTRODUCCIÓN.

El municipio de Acapulco de Juárez, se ubica al sur de la capital del estado de Guerrero, su extensión territorial es de 1,726.8 km² y la zona urbana con mayor densidad de población es la zona de la ciudad de Acapulco, la cual originalmente ocupó la franja costera de la Bahía y progresivamente ha ido extendiéndose hacia la periferia sobre las zonas que albergan importantes recursos naturales que proveen de servicios ecosistémicos al territorio y a la población. El estado de Guerrero es considerado el cuarto con mayor biodiversidad de México y gracias a esta abundancia una de las principales actividades económicas es el turismo y en segundo lugar el comercio, en 1930 el municipio fue conocido como el Paraíso de América y se convirtió en un destino turístico a nivel internacional, se divide geográficamente la actividad turística en cuatro zonas: Tradicional, Dorada, Diamante y Pie de la Cuesta, esta última se distingue por un fuerte oleaje proveniente del Pacífico.

El municipio tiene una diversidad importante de usos de suelo y vegetación, la selva mediana se distribuye en la zona noreste, la vegetación secundaria de tipo arbusto y arbórea representa la mayor proporción ocupando 46.5% de la superficie municipal.

La selva es la cobertura vegetal más representativa con un 38% del territorio municipal, caracterizado por selva baja caducifolia, como su nombre lo indica corresponde a vegetación de talla baja que no sobrepasan los 15 metros de altura y que durante el periodo de sequía pierden sus hojas de forma estacional, dentro de las especies más representativas se encuentran: *Annona diversifolia*, *Spondias purpurea*, *Bursera excelsa*, *Sapium macrocarpum*, *Plumeria rubra*, *Tabebuia chrysantha*, *Diospyros riojae*, *Cordia elaeagnoides* y *Tabebuia palmeri*. En el estrato arbustivo, las especies características son: *Ageratum corymbosum*, *Salvia elegans*, *Ardisia compressa*, *Psidium sartorianum* y *Vitex mollis* y en el herbáceo: *Melochia tomentella*, *Turnera ulmifolia*, *Cosmos crithmifolius* y *Barleria oenotheroides*, entre otras.

Este tipo de ecosistema se desarrolla en clima húmedo del trópico en condiciones de anegación total del suelo en temporada de lluvias que se seca durante el estiaje, y constituye el límite térmico e hídrico de los tipos de vegetación en zonas cálidas húmedas, por lo cual proporciona servicios ambientales importantes para ésta demarcación funcionando como un regulador ambiental y socioeconómico pues los recursos naturales proporcionados también han servido históricamente para múltiples actividades que detonan el desarrollo de la comunidad, tales como artesanías, alimentos, medicinas, agricultura, sustancias químicas y productos ornamentales y ceremoniales.

PROBLEMA A RESOLVER.

Pérdida de los ecosistemas

Existe una problemática multifactorial dentro del municipio de Acapulco que comprende factores sociales, económicos, ambientales, territoriales y culturales que se ven reflejados en el espacio físico y en la urbanización que actualmente yace en la ciudad y su periferia. Se observa mediante imágenes de satélite que existe una mayor presencia de vegetación de tipo selva baja caducifolia, de igual forma dentro de la bibliografía consultada se confirman estos datos, sin embargo se observan discrepancias entre las imágenes proporcionadas por

el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Acapulco de Juárez, (PMDU, 2020) y las analizadas de manera cartográfica. Mientras que la primer referencia arroja una cobertura vegetal homogénea dentro del municipio y un área urbana con importantes evidencias de áreas verdes insertas dentro de ésta zona, las imágenes de satélite muestran un paisaje urbano fragmentado y claramente deteriorado que ha sido modificado a partir de asentamientos irregulares y falta de planeación territorial, alterando los usos de suelo y el ecosistema primario. Alrededor del núcleo urbano se observa vegetación en un grave estado de deterioro por una baja retención de la humedad y aumento de la temperatura, propiciando condiciones favorables para la generación de desastres climáticos como lo son incendios y deslizamientos de laderas, a su vez la zona de pastizal aparece como un área de transición entre la zona urbana y la vegetación primaria, éste tipo de paisaje se observa principalmente inducido por zonas de cultivos que posteriormente impulsan el crecimiento de la mancha urbana, generando una expansión territorial descontrolada que genera un paisaje vulnerable y fragmentado.

Además de la pérdida de la cobertura vegetal, dentro del territorio de Acapulco inciden otros factores que han determinado el detrimento de los servicios ambientales y la capacidad de éstos de enfrentar eventos extremos como los que se han generado a partir de las condiciones climáticas actuales, dentro de ellas observamos que la topografía del sitio presenta zonas con pendientes muy pronunciadas que generan escurrimientos pluviales importantes que impactan los asentamientos humanos, evidenciando la falta de infraestructura que afecta severamente a las zonas bajas generando encharcamientos e inundaciones. La topografía de forma general se observa de tipo decreciente hacia la zona de la playa, la cual sirve como receptor de las cuencas y los cuerpos de agua localizados dentro del municipio, siendo los más importantes La Laguna de Tres Palos, la Laguna Negra de Puerto Marqués y otros menores como las Marcelas y Testaruda.

DESCRIPCIÓN DE LA IDEA.

Mediante la identificación de indicadores se pretende la realización de un Plan Maestro que considere la reestructuración del sistema ambiental integrado por las necesidades socio culturales y económicas que se ven reflejadas en el contexto urbano, éstos indicadores son: Relieve, Factores socio ambientales, sistema hídrico, vulnerabilidad y riesgo, usos de suelo, vegetación, actividades económicas y paisaje.

Mediante el estudio de los anteriores factores se realiza una propuesta integrativa basados en la metodología de Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE) la cual considera la unidad de estos elementos para el mejoramiento del entorno y de sus condiciones futuras, basadas en la realización de medidas de adaptación que permitan el fortalecimiento de las condiciones existentes y que genere una respuesta positiva ante escenarios futuros derivados del cambio climático.

Por lo anterior se generan propuestas a considerar dentro de un Plan Maestro para el municipio de Acapulco, las cuales tienen como base la creación de corredores hídricos y vegetales que permitan la interacción de las actividades socio culturales y el fortalecimiento de las condiciones económicas basadas en el comercio y el turismo. Se estudiaron las zonas afectadas posteriores al Huracán Otis y con base a ello se propone lo siguiente:

AGUA Y VEGETACIÓN.

-Generación de jardines infiltrantes y zonas inundables que permitan la recarga de las micro cuencas y que a su vez sirvan como corredores ecoturísticos en donde la diversidad de la vegetación permita que la topografía se utilice en las partes bajas para la infiltración y

retención de la humedad. Se proponen corredores vegetales que den conectividad al ecosistema y que alberguen espacios de recreación que también puedan ser utilizados y regulados para actividades culturales y socio económicas como turismo y comercio.

- Creación de isla barrera y propuesta de malecón ampliando la zona marítimo terrestre, dentro de la cual se propone una zona inundable que sirva para la captación y mitigación de aguas excedentes.

-Generación de corredores verdes (propuesta de integración de comercio ecoturístico)

-Reforzar zonas de vegetación dentro del malecón

RESIDUOS.

-Se requiere el mejoramiento de la infraestructura existente y la sensibilización de la población mediante actividades de educación ambiental que pueden ser realizadas en los corredores ecoturísticos.

-Algunos residuos pueden ser utilizados para la creación de la barrera vegetal y regeneración de la zona de manglar.

REUBICACIÓN

Se propone la reubicación del aeropuerto pues se identifica que se encuentra en la franja que corresponde a la zona de inundación siendo una de las áreas con mayor vulnerabilidad y riesgo.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN.

1. Detección de zonas mediante recorrido específico en el municipio
2. Realización de talleres con expertos y autoridades.
3. Revisión del Programa Municipal
4. Realización de la propuesta del Plan Maestro destacando la generación de estas zonas: jardines de infiltración, corredores ecoturísticos, regeneración del manglar, isla barrera y malecón, re ubicación de Aeropuerto, generación de vialidad secundaria, mejoramiento de la vegetación costera.
5. Talleres de sensibilización e integración de la población y actores participantes.
6. Implementación de la propuesta y evaluación.
7. Ejecución y seguimiento.