

REHABILITACION DEL ESTERO SAN JOSE

Ing. Pablo Cota Núñez / ccastroc@bcs.gob.mx

En el marco del programa federal del Fondo de Desastres Naturales “FONDEN 2007”, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en su carácter de dependencia federal normativa, y el Gobierno del Estado a través de la Secretaria de Planeación Urbana, Infraestructura y Ecología, por conducto de la Dirección de Planeación Urbana y Ecología, como dependencia ejecutora; llevaron a cabo diagnostico y propuestas de obras y acciones para mitigar los daños al sector Medio Ambiente, a causa del paso del fenómeno climatológico denominado “Henriette” que provocaron daños a la Reserva Ecológica estatal “Estero de San José del Cabo”, Municipio de Los Cabos durante el día 4 de septiembre de 2007, en el estado de Baja California Sur, mismos que se presentaron y fueron aprobados por el Comité de Evaluación de Daños del programa FONDEN.



La reserva se encontraba entonces en estado de deterioro y notablemente dañada por el paso del huracán presentado las siguientes afectaciones:

- Rompimiento de la barra arenosa que divide el cuerpo de agua dulce de el mar, lo que provocó la penetración de agua de mar hacia el estero, ocasionando salinización de sus suelos y con ello una recuperación lenta del todo el ecosistema.
- Este rompimiento dio lugar al transporte de material por las corrientes, vaciando en su totalidad el cuerpo de agua azolvándolo, perdiendo su profundidad natural, por lo que es necesario llevar a cabo trabajos de desazolve.
- Acumulación de gran cantidad de materia orgánica sobre el lecho del vaso de agua, los cuales provocarán la eutrofización de las aguas una vez que reinicie el llenado del mismo, así como la acumulación de herbicidas, plaguicidas, metales pesados, producto del arrastre de éstos provenientes de aguas arriba donde se realizan actividades agropecuarias.
- Se afectó la vegetación natural de la reserva principalmente palmeras, encontrándose gran cantidad de estas derribadas y arrastradas por la corriente.

En ese contexto las acciones que se programaron estuvieron enfocadas a la limpieza, desazolve, protección de taludes y restauración de la barra arenosa.

Así mismo se integro en la propuesta, la realización de un estudio integral denominado: *“Estudio Hidrológico para definir obras y acciones en torno al Estero San José, en la ciudad de San José del Cabo, municipio de Los Cabos, B.C.S.”*; en el que se hizo un análisis geohidrológico de la cuenca, se analizo el comportamiento de la desembocadura del arroyo San José, se analizo el comportamiento hidráulico de los afluentes del arroyo San José y se dieron las recomendaciones pertinentes para proteger al estero de las fuertes avenidas provocadas por la temporada de huracanes.

El estudio genero la propuesta de la construcción de un canal piloto de 3.7 km de longitud y 250 metros de ancho ubicado en la margen derecha del estero el cual lo protegerá de las fuertes corrientes y conducirá el agua hasta su desembocadura.

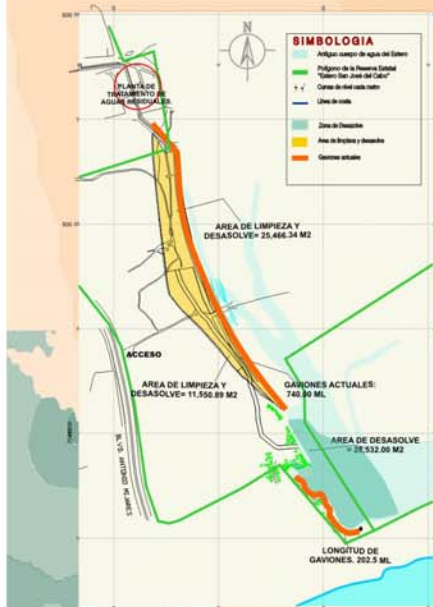
Actualmente el estudio esta concluido y fue enviado a la Comisión Nacional del Agua para su visto bueno correspondiente. Al respecto la CONAGUA emito recomendaciones y adecuaciones al documento las cuales actualmente están siendo analizadas por la consultora a fin de incluirlas en el documento final.

A continuación se presenta el estado en que se encontraba la reserva antes de intervenir en su rehabilitación.



INCIDENCIAS DE FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS EN EL ESTERO DE SAN JOSÉ DEL CABO

SITUACION ACTUAL



ACCIONES A IMPLEMENTAR

ACTUALMENTE EL ESTERO SE ENCUENTRA EN SITUACION CRITICA DEBIDO A LA INCIDENCIA DE LOS RECURRENTE FENOMENOS METEOROLOGICOS. EL ESTERO CUENTA CON OBRAS DE PROTECCION REALIZADAS EN EL AÑO 2004 Y QUE SE REFIEREN A GAVIONES COLOCADOS EN LA MARGEN DERECHO DEL ESTERO MISMOS QUE HAN FUNCIONADO SATISFACTORIAMENTE Y QUE SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO. SIN EMBARGO SE REQUIERE DE ACCIONES DE LIMPIEZA Y DESASOLVE QUE REHABILITEN EL ENTORNO ACTUAL Y QUE PRESERVEN EL HABITAT DE LAS ESPECIES QUE COEXISTEN EN EL ESTERO.

OBRAS PROPUESTAS

- * DESASOLVE Y LIMPIEZA DEL VASO DE AGUA 98,323.845 m³
- * RECONSTRUCCION DE LA BARRA ARENOSA CON MATERIAL PRODUCTO DEL DESASOLVE 50,000 m³

PROCESO DE LA OBRA



DESZOLVE DEL CUERPO DEL ESTERO



LIMPIEZA DE BASURA ORGANICA Y SOLIDOS



DESZOLVE DEL CUERPO DEL ESTERO



RECUPERACION DE LA BARRA DE ARENA

Con estas acciones de desazolve del vaso del estero y retiro de la basura orgánica y sólidos arrastrados por las corrientes que habían contribuido en su detrimento, se ha logrado la recuperación del cuerpo del vaso de agua dulce, así como la conformación de la barra arenosa que divide el agua dulce del mar, contribuyendo a la preservación de la vida en el Estero en su ámbito ambiental y social.

La intervención del Gobierno del Estado en la Reserva Ecológica finalmente ha contribuido para que el Estero cuente hoy con una imagen mejorada, limpia y recuperada.

ESTERO RECUPERADO



