



**CINDY LIVIER YAH MAY
SEGUNDA REGIDORA**



**HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO,
QUINTANA ROO.
P R E S E N T E.**

La que suscribe **Cindy Livier Yah May** en mi carácter de Segunda Regidora del H. Ayuntamiento del Municipio de Othón P. Blanco, con fundamento en el artículo 115 fracción I y demás aplicables de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 126, 134 fracción I, 145, y demás aplicables de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo; artículos 2º y demás aplicables del Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Othón P. Blanco; artículo 93 fracción VII y IX de la Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo, artículos 37 fracción IX, 58 fracción I, 60, demás aplicables del Reglamento Interior del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco, me permito presentar: **LA INICIATIVA DE ACUERDO MEDIANTE LA CUAL SE SOMETE A CONSIDERACIÓN DE LAS Y LOS INTEGRANTES DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO, LA APROBACIÓN DE "CREACIÓN DE UN VIVERO DE LAS ESPECIES MANGLE ROJO (RHIZOPHORA MANGLE), MANGLE BLANCO (LAGUNCULARIA RACEMOSA), MANGLE NEGRO (AVICENNIA GERMINANS) Y MANGLE BOTONCILLO (CONOCARPUS ERECTUS) EN EL ZOOLOGICO PAYO OBISPO PARA LA CONSERVACIÓN, MANEJO Y USO EN ACTIVIDADES EDUCATIVAS, DE CONCIENCIACIÓN, DE FORESTACION Y REFORESTACION "**.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.

Manglares: Servicios Ambientales e Importancia.

Los bosques de mangles son un ecosistema de riqueza biológica invaluable, donde podemos encontrar especies residentes permanentes como temporales de moluscos, crustáceos, insectos, peces, aves, mamíferos, bromelias, orquídeas, bejucos y otras especies (Rodríguez-Zúñiga, et al., 2013).

Su importancia radica en los siguientes servicios ambientales que proporciona:

- Altamente productivo, genera nutrientes que son exportados por las mareas a las aguas marinas, donde son aprovechados por pastos marinos, arrecifes de coral y peces (Rodríguez-Zúñiga, et al., 2013).
- Son hábitat de aves migratorias y de grupos de reproducción y son zonas de protección, crianza y desove de especies comerciales (Rodríguez-Zúñiga, et al., 2013).
- Los manglares funcionan como "barreras naturales" de protección que retienen la erosión causada por vientos y mareas, ayudando así a mantener la línea de

Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page.



CINDY LIVIER YAH MAY
SEGUNDA REGIDORA



costa y a sostener la arena sobre las playas. En aquellos sitios en donde los manglares se han mantenido, el impacto de fenómenos naturales, como ciclones y tsunamis, ha sido menor al de aquellos sitios en donde se destruyeron o no existen estas barreras naturales (Rodríguez-Zúñiga, et al., 2013; Hiraes-Cota, 2009).

- Disminuyen el impacto del acarreo de sedimentos y contaminantes por las corrientes de agua de ríos y arroyos sobre los arrecifes de coral (Rodríguez-Zúñiga, et al., 2013).
- Funcionan como filtros biológicos en la retención y procesamiento de algunos fertilizantes utilizados en la agricultura, en la filtración de agua y abastecimiento de mantos freáticos (Rodríguez-Zúñiga, et al., 2013).
- Son sumideros de bióxido de carbono y captura de gases de efecto invernadero (Rodríguez-Zúñiga, et al., 2013).
- Se utilizan en la industria de la construcción como puntales para las cimbras; producción de leña y carbón por las comunidades rurales; como materiales para la fabricación de artes de pesca (Rodríguez-Zúñiga, et al., 2013).
- Son zona de desarrollo de la creciente industria asociada al ecoturismo, avistamiento de aves migratorias, vida silvestre y paisajes (Rodríguez-Zúñiga, et al., 2013; Hiraes-Cota, 2009).

a) Restauración: Según la NOM-022-SEMARNAT-2003, Restauración es el conjunto de actividades encaminadas a rehabilitar terrenos degradados para que recuperen y mantengan parcial o totalmente su suelo, dinámica hidrológica, estructura de la vegetación y biodiversidad mientras que para la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (2003) Restauración forestal es el conjunto de actividades tendentes a la rehabilitación de un ecosistema forestal degradado, para recuperar parcial o totalmente las funciones originales del mismo y mantener las condiciones que propicien su persistencia y evolución.

b) Forestación: El establecimiento y desarrollo de vegetación forestal en terrenos preferentemente forestales o temporalmente forestales con propósitos de conservación, restauración o producción comercial.

c) Reforestación: Establecimiento inducido de vegetación forestal en terrenos forestales.

Los esfuerzos de restauración en nuestro país son relativamente recientes alrededor de 30 años atrás, podemos mencionar los esfuerzos en los estados de Chiapas, Oaxaca y Guerrero (Tovilla y Orinuela, 2002; Tovilla, et al., 2004; Tovilla-Hernández y Romero-Berny, 2012; Tovilla-Hernández y Lan-Ramírez, 2012) donde incluye desde la reforestación de especies que fueron retiradas por actividades antropogénicas o

[Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large 'X' and several scribbles.]



fenómenos meteorológicos, la forestación de especies que por las condiciones del sitio después de la perturbación no permiten la reinserción de plantas típicas del área hasta el restablecimiento del flujo hidrológico y el establecimiento de elementos artificiales para implantar las especies de mangle (Flores-Verdugo, et al., 2007; Tovilla-Hernández y Lan-Ramírez, 2012; Benítez-Pardo, et al., 2015).

Municipio de Othón P. Blanco

El municipio de Othón P. Blanco en su litoral, colinda con el mar Caribe y toda su superficie se encuentra bajo área de influencia, por lo que las afectaciones de fenómenos meteorológicos, recaen sobre toda la superficie municipal, entre los servicios ecosistémicos de los manglares es la protección de la infraestructura urbana y por ende el salvaguardar las vidas de todos los componentes de nuestra comunidad tanto en natural como humano, por lo que la recuperación paulatina de la cobertura de los humedales costeros garantiza nuestra supervivencia, la de nuestras actividades económicas y asegura un futuro para las nuevas generaciones. Por consiguiente sentar las bases para la implementación de estrategias científicas y técnicas para el objetivo anterior se sustenta en: salvaguardar las zonas donde existe germoplasma de calidad, la producción del mismo en viveros y el desarrollo a la par de estrategias de restauración ecológica de nuestros humedales, que son patrimonio invaluable de nuestro municipio pues en ellos se centra la dependencia directa o indirecta gran parte de la actividades económicas, como lo es el turismo y que de manera física protegen la vida de todos los ciudadanos y sus valores económicos.

Su importancia en la educación.

Por educación se entiende un proceso de desarrollo sociocultural continuo de las capacidades que las personas en sociedad deben generar, lo cual se realiza tanto dentro como fuera de su entorno a lo largo de toda la vida. La educación implica impulsar las destrezas y las estructuras cognitivas que permiten que los estímulos sensoriales y la percepción del mundo-realidad se conviertan de información significativa en conocimientos de su construcción y reconstrucción, así como en valores y costumbres que determinan nuestros comportamientos. La crisis ambiental ha llegado a un nivel tan alarmante que ahora se debe, por medio de la educación, crear conciencia de la importancia de cambiar las formas de producción y bienestar social, así como del respeto a la diversidad cultural, biológica y a las condiciones que posibilitan la existencia de la vida en el planeta.

En este contexto se hace evidente lo significativo de la educación ambiental como una de las alternativas para el reconocimiento del valor de la conservación de las condiciones naturales del planeta (Calixto 2015). En la actualidad se habla de



**CINDY LIVIER YAH MAY
SEGUNDA REGIDORA**



educación ambiental como el medio más efectivo para concienciar a la población sobre la necesidad de preservar el ambiente con miras a lograr una mejor calidad de vida de las generaciones actuales y por venir.

La conservación de nuestros ecosistemas costeros requiere que los estudiantes, los habitantes de esas zonas y el público en general tengan mayor información sobre ellos. Hoy en día, ante los escenarios de cambio climático y los desastres que han afectado a los pobladores costeros, esta exigencia se hace aún más relevante. El sensibilizar a la población permitirá que haya mayor contacto entre los ciudadanos y naturaleza para poder concientizar sobre su cuidado.

Zoológico Payo Obispo.

En 2008 mediante decreto publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, se informó de la creación del "Jardín Zoológico Payo Obispo", encargado de promover, operar, administrar, ampliar, mejorar y conservar el área para su establecimiento, así como de la conservación y protección de las especies que en él habitan.

El 03 de noviembre del 2011 en la Décima Cuarta Sesión Ordinaria de Cabildo, el jardín zoológico Payo Obispo fue creado como un órgano desconcentrado de la administración municipal denominado "Zoológico Payo Obispo" del municipio de Othón P. Blanco, del Estado de Quintana Roo, cabe mencionar que el Zoológico Payo Obispo sigue con el objetivo de conservar la biodiversidad biológica que en él habita.

Manifestada la importancia de los ecosistemas de manglar y la importancia inherente de su conservación o restauración y que los habitantes de nuestro municipio conozcan sobre su gran importancia en el proceso de los ecosistemas que nos rodean, nos percatamos que es necesaria la **"CREACIÓN DE UN VIVERO DE ESPECIES DE MANGLE"**, pues cada una de las estrategias para su protección y conservación tienen incluido la existencia de germoplasma de calidad y que este sea producido en condiciones idóneas para utilizarse en actividades como las antes mencionadas como la de actividades educativas, de concienciación, de Forestación y Reforestación de sitios afectados por actividades antropogénicas y climáticas.

[Handwritten signatures and marks]

CINDY LIVIER YAH MAY
SEGUNDA REGIDORA



ACUERDOS

PRIMERO. - Se apruebe la "CREACIÓN DE UN VIVERO DE LAS ESPECIES MANGLE ROJO (RHIZOPHORA MANGLE), MANGLE BLANCO (LAGUNCULARIA RACEMOSA), MANGLE NEGRO (AVICENNIA GERMINANS) Y MANGLE BOTONCILLO (CONOCARPUS ERECTUS) EN EL ZOOLOGICO PAYO OBISPO PARA LA CONSERVACIÓN, MANEJO Y USO EN ACTIVIDADES EDUCATIVAS, DE CONCIENCIACIÓN, DE FORESTACION Y REFORESTACION"

SEGUNDO. - Se notifique a la Directora o Director General del Zoológico Payo Obispo para los trámites correspondientes ante las instituciones de gobierno que sean necesarias para el correcto funcionamiento del vivero.

TERCERO. - Que a partir de la fecha de su aprobación y por medio de la Dirección General del Zoológico Payo Obispo, se contemple en el "Plan de Manejo General del Zoológico Payo Obispo" las cuatro especies de mangle.

CUARTO. - Se instruye a la Directora o Director General del Zoológico Payo Obispo para los trabajos de la presente iniciativa.

QUINTO. - El presente Acuerdo entrará en vigor desde el momento de su aprobación.

SEXTO. - Publíquese en presente Acuerdo en términos de Ley.

ATENTAMENTE

CINDY LIVIER YAH MAY
SEGUNDA REGIDORA DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO.

DADO EN LA SALA DE CABILDOS DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO, DEL ESTADO DE QUINTANA ROO, EN LA CIUDAD DE CHETUMAL, QUINTANA ROO, A LOS 18 DÍAS DEL MES DE ENERO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRES, FIRMANDO AL CALCE Y AL MARGEN LAS Y LOS INTEGRANTES DEL H. AYUNTAMIENTO QUE INTERVINIERON EN LA SESIÓN DE CABILDO PARA MANIFESTAR SU APROBACIÓN.