



HONORABLE PLENO LEGISLATIVO.

El suscrito **Diputado Ramón Javier Padilla Balam**, integrante de la Fracción Parlamentaria del Partido Nueva Alianza, Presidente de la Comisión de Asuntos Municipales de esta H. XV Legislatura del Estado de Quintana Roo, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 113 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo y 38 del Reglamento para el Gobierno Interior de la Legislatura, ambos del Estado de Quintana Roo, me permito someter a su consideración el **ACUERDO POR EL QUE SE EXHORTA RESPETUOSAMENTE A LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (SAGARPA); A LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (SEMARNAT) Y, A LA SECRETARÍA DE ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE DEL ESTADO DE QUINTANA ROO, A FIN DE QUE ESTABLEZCAN COORDINACIÓN PARA INICIAR LOS TRABAJOS QUE SEAN NECESARIOS PARA QUE EL CARACOL CHIVITA (*POMACEA FLAGELLATA*) SEA INCLUIDO EN LA “NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, ASÍ COMO PARA QUE SE EMITA UNA DECLARATORIA DE VEDA POR DIEZ AÑOS, PARA LA PESCA Y EXPLOTACIÓN DE LA ESPECIE, EN EL SISTEMA LAGUNAR DE BACALAR, EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO**, basado en las siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Hay organismos que han estado en nuestro planeta desde antes de que el *homo sapiens* dominara por sobre todas las especies e iniciara sus pasos en nuestro planeta aprovechando todo lo que la naturaleza le entregaba. La evolución lo puso en la cúspide, desde donde dominó no solo a las demás especies, sino que, con el



uso de las herramientas que fue desarrollando, pudo incluso transformar el medio en el que vivió.

Hablando de nuestros días, el ser humano continúa usando diversas herramientas para explotar los recursos naturales que tiene a su disposición y en consecuencia, transforma el medio ambiente, lo que conlleva una gran responsabilidad que se traduce en la obligación de hacer un uso racional y sustentable de los recursos naturales, incluyendo en esto a la fauna y flora, a fin de que los ecosistemas sean conservados para beneficio de todos nosotros y de las futuras generaciones, procurando de esta manera satisfacer el derecho humano a un medio ambiente sano que se encuentra contemplado en nuestra Constitución Federal en su artículo 4º, quinto párrafo¹ y, en la Constitución de Quintana Roo en su artículo 31, quinto párrafo².

Teniendo lo antes mencionado en consideración, debemos poner atención en las riquezas naturales que se encuentran en nuestro bello estado de Quintana Roo, en específico, en esta ocasión, quiero que las miradas se centren en el sistema Lagunar de Bacalar, conformado por la laguna de Bacalar, que mantiene comunicación con la laguna Guerrero, laguna Milagros y ocasionalmente, unidas durante la época de lluvias, con el Río Hondo y la Bahía de Chetumal.

Quienes tenemos la fortuna de conocer la Laguna de Bacalar, hemos sido testigos de su inigualable belleza, la “Laguna de los siete colores” es motivo de orgullo de

¹ Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

² Toda persona tiene derecho a gozar individual y colectivamente de un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, así como el deber de conservarlo en beneficio de las generaciones presentes y futuras.



los quintanarroenses y en especial de los habitantes del Pueblo Mágico de Bacalar, que no dudamos en presumir la belleza del lugar al turismo nacional e internacional que recibimos y queda cautivado con el pueblo Mágico, su fuerte, su historia, pero principalmente con las riquezas naturales que se encuentran en todo el ecosistema de la región.

Sin embargo, para el tema que este documento trae a consideración de la XV Legislatura, es necesario describir la Laguna de Bacalar con mayor detenimiento. Alberto de Jesús Navarrete y otros, (2014), en su informe titulado “Dinámica poblacional e interacciones depredador presa de la “chivita” (*Pomacea* sp) en las Lagunas de Bacalar y Guerrero, Bases para el desarrollo de su acuacultura”, señalan:

La Laguna de Bacalar forma parte del sistema lagunar Bacalar, donde se incluyen algunas otras lagunas como: Chile Verde, Laguna Guerrero y Laguna Milagros, se encuentra ubicada en el sureste de México en el estado de Quintana Roo, se localiza a 30 kilómetros de Chetumal, su longitud es de 42 km de largo por 2 km en su parte más ancha, tiene una extensión aproximada de 84 km², su profundidad media es de 8 metros, sin embargo, en la parte central existe un canal con un promedio de 15 m de profundidad, en su mayoría son fondos arenosos, hacia el norte el sustrato es muy fangoso y las aguas en gran parte del año es turbia, en el centro son claras pero con una capa gruesa de detrito en el fondo, hacia el sur las aguas son más claras y el fondo hacia las orillas es areno pedregoso, presenta varios cenotes ubicados hacia el sur,



donde destaca el cenote Azul y otro cenote de gran tamaño localizado a un costado de la escuela normal, algunas áreas las orillas son rocosas, hacia la mitad y sur de la laguna podemos encontrar zonas con estromatolitos, la vegetación predominante que rodea la laguna son manglares *Rhizophora mangle*, *Avicenia germinans* y *Conocarpus erectus* zonas con tulares y algunas plantas acuáticas son las dominantes como *Nimphaea ampla*, se observan parches que rodean la laguna de *Eleocharis cellulosa*, *Vallisneria americana* (Centro sur), así como *Nymphaea* sp. en la orilla oeste de la laguna. (p. 96-97)

Como se desprende de lo anterior podemos observar que el Sistema Lagunar de Bacalar, con todos los cuerpos de agua que la conforman, es la base para el sustento de una gran biodiversidad. Ello no es ignorado por nosotros, sabemos de la fragilidad de ese ecosistema y de la importancia que el mismo tiene, sabemos que Bacalar es el hogar de organismos frágiles y milenarios como los estromatolitos así como de diversas especies de fauna y flora que se encuentran en riesgo ante el incremento de la explotación de los recursos de la Laguna de Bacalar y las adyacentes.

Dada la importancia de este lugar como un ecosistema, tanto desde el punto de vista ecológico-ambiental, como del económico, social y turístico, es que debemos iniciar acciones tendientes a protegerlo. Tal será el caso del presente punto de acuerdo, con el que quiero poner la mirada sobre uno de los organismos más pequeños que viven en la laguna de los siete colores, que ha sido sobreexplotado y que su existencia es parte fundamental para mantener el equilibrio y del



ecosistema y de otras especies de animales que se encuentran íntimamente relacionadas con él; me refiero al llamado “Caracol Chivita”, cuyo nombre científico es *Pomacea flagellata*.

El Caracol Chivita, es una especie que siempre hemos observado en el sistema lagunar de Bacalar. Quienes somos oriundos de la región, así como aquellas personas que han visitado la laguna de Bacalar han observado en sus orillas a los caracoles, así como sus puestas de huevos que normalmente ponen sobre el nivel del agua de la laguna. Si hacemos un ejercicio de memoria, seguramente está en nuestros recuerdos más lejanos, los de ya hace algunos años, la abundante presencia de los *Pomacea flagellata* en las orillas de la Laguna de Bacalar, como dicen a manera de anécdota viejos pescadores de Bacalar, “...había muchísimos y grandes...”.

En la actualidad, ya no es así, cada vez encontramos menos caracoles en las orillas, la especie se está pescando sin ningún tipo de control, y el hecho de que no haya controles respecto a su captura y/o aprovechamiento sustentable la está colocando en riesgo de desaparecer de los cuerpos dulceacuícolas de Bacalar.

Es grande el desconocimiento de la actividad reproductiva de este importante caracol. No conocer bien a la especie y no comprender sus hábitos de reproducción hace que el daño al explotarlo sin controles sea mayor. Es común que en diversas especies de caracoles en un mismo individuo este la presencia de los dos sexos, lo que hace que su reproducción no sea tan complicada, pero ¿Sabían que en el caso del “Caracol Chivita” los sexos son separados? Así es, y por lo tanto se requiere la reunión de dos individuos, macho y hembra para lograr la reproducción. ¿Sabían que las hembras salen del agua para realizar su puesta?



Por ello cuando son recolectadas fuera del agua o en las orillas, seguramente se están retirando del ecosistema a caracoles hembras, lo que sin duda también está causando el decremento de esta especie.

En el estudio realizado por ECOSUR respecto de la reproducción de este caracol, Alberto de Jesús Navarrete, y otros (2014) señalan lo siguiente:

Los caracoles del género pomácea (Perry, 1810) son moluscos de agua dulce que pertenecen a la familia Ampullaridae, se reconocen más de 100 especies (Perera & Walls, 1996), se distribuyen en el sureste de México, América Central, América del Sur e Islas del Caribe (Cowi & Thiego. 2003), cohabitan con otros caracoles de la misma familia (Naranjo-García & García Cubas, 1986; Naranjo-García, 2004). Su distribución está relacionada con las condiciones ambientales principalmente temperatura y volumen de las precipitaciones anuales (Cózatl & Naranjo, 2007), son organismos herbívoros alimentándose de varias especies de plantas acuáticas (Howells, 2002), en algunas regiones este molusco es utilizado para el consumo humano, y desde el punto de vista ecológico son consumidos por la garza chocolatera *Aramos guarauna* y el gavilán caracolero *Rhostramus sociabilis*, por lo que estos caracoles son esenciales en los sistemas dulceacuícolas.

En los caracoles de la especie *Pomacea flagellata* existen sexos separados, la reproducción se ve favorecida cuando el aumento de temperatura se incrementa, el macho copula con la hembra durante dos o tres horas,



abrazando con el pie la concha de la hembra, y deposita el espermatozoides que puede guardar durante varios meses, después de dos o tres días las hembras abandonan el agua para depositar los huevos en troncos, piedras, ramas, paredes que estén cerca del agua, los huevos miden de 1 a 3 mm de diámetro y su coloración es primero de un color rosa pálido a rosa más intenso, mientras que cuando están a punto de eclosionar las masas son blancas, las hembras pueden llegar a desovar de tres a cuatro veces al año, el periodo de incubación de los huevos en promedio es de 15 a 20 días y es cuando eclosionan las crías que caen directamente en el agua para continuar su desarrollo. (p. 94)

Como hasta aquí se ha expuesto, la *Pomacea flagellata* también conocido como Caracol Manzano y, en nuestra región como Caracol Chivita, es un recurso natural con características muy particulares, que ha sido, por generaciones, explotado pero sin controles que ayuden a la sustentabilidad de la especie. Un recurso natural es un bien o servicio proporcionado por la naturaleza sin alteraciones por parte del ser humano. Desde el punto de vista de la economía, los recursos naturales son valiosos para las sociedades humanas, por contribuir a su bienestar y a su desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios), por lo que resulta indispensable proteger las especies, sus hábitats y los ecosistemas para evitar su extinción.

Observando al Caracol Chivita como un recurso natural, es de resaltarse que el sistema lagunar de Bacalar contiene los únicos mantos acuíferos en los que habita la especie de Caracoles Chivita del género *Pomacea flagellata* y son un



componente importante de la macrofauna de los ecosistemas dulceacuícolas, el cual ha sido explotado desde la época de los mayas y capturado por los habitantes del Municipio de Bacalar y comercializado por otras latitudes del Estado, esto en razón de la facilidad de su pesca.

Sin embargo, ahora se ha convertido en una especie que, como ya se dijo con anterioridad, se aprovecha comercialmente por la demanda culinaria que tiene en las regiones del Estado, convirtiéndose en una alternativa económica. Esta actividad se ha venido realizando sin contar con alguna regulación en materia de explotación del recurso que proteja las especies de flora y fauna de las lagunas afectadas.

Al respecto, en un estudio relativo a la valoración social y el consumo del Caracol Chivita (*Pomacea flagellata*) en las comunidades de Buenavista, Bacalar y Xul-ha, Burgos, Zavala, Chan, & Josefina (2014) nos dicen que:

Bacalar, Xul-ha y Buenavista son poblados que están ubicados en la ribera de la laguna de Bacalar del Municipio de Bacalar. Los tres juntos tienen una población total de 13,703 habitantes. Una de las características principales de estos poblados es la extracción del Caracol Chivita (*Pomacea flagellata*), la cual en los últimos años se cree que ha presentado un problema para la población de la especie, ya que dicha actividad ha sido inmoderada y por lo tanto impide su desarrollo biológico y poblacional. (p. 4)



Sin duda, la explotación del Caracol Chivita se está llevando a cabo sin controles que permitan el uso sustentable de este recurso y se ha llegado a un punto donde es necesario proteger al Caracol. La población de las comunidades que normalmente lo han visto como una fuente de ingresos o alimentación, lo considera como una especie representativa de la región y le dan cierta importancia a su preservación. Como ejemplo de todo lo anterior encontramos que en el año 2014 se realizaron estudios que contienen encuestas entre la población de Buenavista, Bacalar y Xul-Ha sobre la percepción de la importancia del caracol³, donde 93% de los encuestados consideró que el Caracol Chivita es importante y, el 83% asegura que ha disminuido la presencia del Caracol Chivita en la laguna de Bacalar. Por otro lado, respecto al consumo del *Pomacea flagellata* en las mismas poblaciones, el 79% de los encuestados han señalado haber consumido alguna vez el Caracol Chivita, sin embargo, el 89% de la población encuestada manifestó estar en disposición de participar para lograr su conservación. (Burgos, Zavala, Chan, & Josefina, 2014)

³ (Burgos, Zavala, Chan, & Josefina, 2014) señalan respecto de su metodología:

Para realizar un trabajo de valoración ambiental existen diferentes metodologías que pueden ayudar a desarrollar el tema a profundidad, en nuestro caso se aplicó la metodología de valoración contingente la cual consiste en medir la Disposición a Pagar (DAP) por un recurso o un servicio ambiental. Para nuestro trabajo el recurso a valorar fue *Pomacea flagellata* en las localidades de Bacalar, Xul-ha y Buenavista, determinando su consumo anterior y actual, de la misma forma conocer la percepción que se tiene del caracol chivita en las tres poblaciones para determinar un aproximado de cuánto estarían dispuestos a donar para la conservación y preservación de la especie.

Para el tamaño de la muestra se utilizó una confiabilidad del 95% con un margen de error de 0.5% para una población total de 13,703 habitantes. La aplicación de las encuestas se llevó a cabo los días 05, 06 y 07 de diciembre del 2014 por cuatro alumnos de la Universidad de Quintana Roo de la Lic. En Manejo de Recursos Naturales. Un total de 263 personas fueron encuestados por medio de una fórmula estadística que determinó ese valor con el 95% de confiabilidad ya mencionado.

En cuanto a la elaboración del cuestionario se utilizaron cuatro tópicos para recopilar la información requerida. En el primer tópico se preguntan datos generales, así como su ocupación. El segundo se basó en la percepción y conocimiento del recurso, pues es uno de nuestros objetivos a realizar. El tercer apartado se realizaron preguntas acerca de la cantidad, frecuencia y cantidad consumida del recurso por parte de los encuestados determinando un antes y un después. La última parte trató sobre la Disposición a Pagar (DAP) para saber qué valor económico le dan al caracol chivita. (p. 5)



Sin duda la explotación de este recurso natural no se da solo entre los pobladores de las comunidades que se han mencionado, el Caracol Chivita es explotado comercialmente, se usa incluso en algunos restaurantes de la zona norte del estado, y esto demuestra que hay entre la población la disposición a pagar por este recurso natural; obviamente los datos que se exponen ameritan un estudio mayor, sin embargo como parámetro podemos ver que entre las poblaciones adyacentes a la alguna de Bacalar, Buenavista y Xul-ha, entre los encuestados el 77% manifestó estar dispuesto a pagar por el recurso o servicio ambiental y el precio promedio de lo que están dispuestos a pagar es de \$69 pesos. (Burgos, Zavala, Chan, & Josefina, 2014)

Es muy preocupante que entre los datos que se están obteniendo respecto de la presencia del caracol chivita en el sistema lagunar de Bacalar, encontramos afirmaciones entre los pescadores de las comunidades señalando que "...anteriormente se extraía 10 kg de Caracol Chivita cada 15 días en promedio los cuales se vendían a \$10 el kg. Actualmente se extrae 2 kg de caracol cada quince en días el cual se vende a \$50 el kg." (Burgos, Zavala, Chan, & Josefina, 2014 p. 3)

Los datos expuestos nos hablan de una clara disminución del Caracol Chivita debido a la extracción y consumo humano, lo que representa sin duda un problema ambiental y nos enfrenta al problema de la obtención de mayor información sobre este organismo y la urgente necesidad de su protección.

Por el momento, respecto a su aprovechamiento, no hay alguna ley o normativa que lo evite, lo controle o promueva la sustentabilidad del recurso, de modo que las autoridades que han tenido a bien promover la protección del Caracol Chivita o



Pomacea flagellata, han tenido que recurrir a la concientización ciudadana para evitar su extinción en la Laguna de Bacalar y Laguna Guerrero, ya que su alta vulnerabilidad ante la pesca comercial, así como la pérdida de la calidad de su hábitat en la zona costera de la laguna, han producido una importante disminución de su población.

Ahora bien, en cuanto al tema de la importancia del caracol *Pomacea flagellata* en su interacción con otras especies, debemos resaltar la importancia que tiene en la cadena alimenticia que hay en el ecosistema. Hablar de la extinción de este caracol en Bacalar significa también hablar de la puesta en peligro o extinción de dos especies de aves que están íntimamente relacionadas con él. Hablamos del llamado Gavilán Caracolero (*Rostrhamus sociabilis*) y la Correa o Garza Chocolateira (*Aramus guarauna*), ambas, aves que son depredadoras del Caracol Chivita y, que ante la falta de este, también corren peligro ya que el caracol es su principal fuente de alimentación, e incluso los estudiosos del tema señalan que estas aves se alimentan casi exclusivamente de los caracoles chivita, al respecto Alberto de Jesús Navarrete, y otros, (2014) han señalado en su estudio que "...durante los meses muestreados solo observamos a los gavilanes capturando caracoles, en ningún caso las vimos alimentándose de otro recurso..." (p. 52). Observando aseveraciones como la antes señalada, realizada en estudios de organismos tan importantes como ECOSUR, no cabe duda sobre la relevancia de esta especie como parte de la cadena alimenticia de organismos depredadores tope, como los ya mencionados Gavilán Caracolero y la Correa, con los que tiene una relación estrecha pues lo tienen como alimento preferido.

La importancia del Caracol Chivita (*Pomacea flagellata*) para la laguna de Bacalar amerita aún mayores estudios, pues incluso hay quienes aseveran que este



pequeño caracol por sus hábitos de alimentación como como herbívoro-detritívoro, es un componente esencial del sistema dulceacuícola de Bacalar, y se alimentan generalmente de una gran variedad de plantas acuáticas, llegando a reducir drásticamente la biomasa de las comunidades de macrófitas en cortos periodos de tiempo y controlando el exceso de detritos en el fondo de la laguna, dicho de manera más clara, el Caracol Chivita muy probablemente sea un organismo que contribuye de manera esencial a mantener los colores de la Laguna de Bacalar, al ser un organismo que mantiene el control de diversas plantas y algunos desechos orgánicos del fondo, que si pierden su delicado equilibrio en esta laguna de aguas transparentes y mayormente bajas, pueden comenzar un círculo vicioso de abundancia y, sin duda, causarán la pérdida de los famosos siete colores de las aguas de la Laguna de Bacalar.

Con todo lo antes expuesto, no cabe duda que es necesario darle la importancia debida a este pequeño amigo de la Laguna de Bacalar. Este caracol, tiene gran importancia ecológica y socioeconómica, pero lamentablemente está desapareciendo. A pesar de que tenemos recuerdos sobre la abundancia de este caracol, en la parte biológica se estimó en el año 2014, que la densidad poblacional del caracol chivita en la laguna de Bacalar es de apenas 1.27 caracoles por metro cuadrado (de Jesús Navarrete, y otros, 2014), y lo peor es que actualmente parece que su densidad ya es muy por debajo de esa cantidad; en una entrevista del mes de enero del año 2016 (de Jesús Navarrete, Quintana Roo podría quedarse sin Caracol Chivita, 2016), el Dr. Alberto de Jesús Navarrete señaló que la densidad del Caracol Chivita en Bacalar es de 0.05 caracoles por metro cuadrado. Además, mencionó el ejemplo de que en Laguna Guerrero en 1985 la densidad del molusco era de cinco individuos por metro cuadrado y en el año 2014 solo se encontraron en toda la laguna 20 individuos.



Respecto de la densidad de este molusco Alberto de Jesús Navarrete, y otros (2014) señalan en su estudio:

“La laguna de Bacalar tiene 45 km de longitud y si consideramos una franja de 100 m de ancho donde se distribuye el caracol, (4.5 millones de metros cuadrados) se encontró una biomasa potencial de 25.065 toneladas de este caracol. Es de resaltarse que la densidad promedio es muy baja, (0.04 ind./m²), y por lo tanto la producción secundaria, la biomasa y la tasa de renovación son muy bajas. La producción secundaria está entre las más bajas reportadas para caracoles de agua dulce según Kwong et al. (2010), quien encontró densidades similares para *Pomacea paludosa*, especie nativa en los humedales de la Florida donde ha decrecido su abundancia en los últimos años. Entonces dada la tasa de crecimiento y la tasa de renovación de la especie, se debe proponer una veda total del caracol *Pomacea flagellata* durante al menos 10 años en la laguna de Bacalar.” (p. 50).

En conclusión, señala Alberto de Jesús Navarrete, y otros, (2014) las densidades de caracol encontradas son muy bajas durante el año, y la tasa de renovación es lenta, esto indica que no es posible considerar la extracción del caracol para fines comerciales. Se propone una veda de diez años para la recuperación del recurso. Los gavilanes se encuentran en toda la laguna y parecen ser residentes, por lo que se debe mantener el monitoreo.



Como podemos ver, la situación del Caracol Chivita en el sistema Lagunar de Bacalar (donde se incluyen algunas otras lagunas como: Chile Verde, Laguna Guerrero y Laguna Milagros) es grave. Por ello mi interés que la XV Legislatura se avoque a poner atención en este organismo que es solo una muestra de los diversos problemas ambientales que se deben atender y prevenir en Bacalar y nuestro Estado de Quintana Roo.

En este caso, ante la problemática que enfrenta la especie *Pomacea flagellata* (Caracol Chivita) en cuanto a la disminución de su población en la Laguna de Bacalar y Laguna Guerrero, que es derivada de situaciones multifactoriales que van desde la contaminación del entorno natural en el que habitan, los efectos nocivos provocados por el cambio climático y, muy en especial, la pesquería furtiva y sin control de esta especie, resulta imperativo que el Poder Legislativo de Quintana Roo, haga uso de las atribuciones para aprobar un acuerdo legislativo que coadyuve a solucionar esta problemática ecológica antes que sea demasiado tarde.

Ahora bien, por todo lo expuesto, es indiscutible que la especie se encuentra en riesgo y además pone en riesgo a sus depredadores, por ello, debe ser atendida por las autoridades responsables de aplicar medidas ambientales de protección. Ello nos hace hablar primeramente de la “Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo”, misma que entró en vigor el 30 de diciembre de 2010. **Cabe señalar que esta Norma Oficial no contempla protección al Caracol Chivita o *Pomacea flagellata*, y esa inclusión se requiere de manera urgente.** Lo anterior, ya que es necesario que la especie



quede sujeta a protección especial por encontrarse en riesgo, y de esta manera se pueda estudiar a mayor profundidad su importancia en el ecosistema para evitar su extinción, además de que es necesario establecer programas de manejo para esta especie clave y endémica que permitan, primero su rescate y reintroducción, y segundo, en caso de que se logre alcanzar las condiciones propicias, su aprovechamiento sustentable.

Para lo anterior es necesario exhortar a la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo y a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para que en virtud de sus labores en materia ambiental y sus obligaciones establecidas en los artículos 5, 7, 8, 9, 10, 11, 56, 57 y demás relativos la Ley General de Vida Silvestre; así como los artículos 1, 3, 4, 6, 7, 9, 27 fracción IV, 30 y demás relativos la Ley de Vida Silvestre del Estado de Quintana Roo, establezcan coordinación para iniciar los trabajos que sean necesarios a fin de que el Caracol Chivita (*Pomacea Flagellata*) sea incluido en la "NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO".

Ahora bien, además del exhorto anterior, es evidente que se requiere una protección inmediata del *Pomacea flagellata* o Caracol Chivita, por ello es que se deben implementar acciones de control sobre la pesca de este recurso que tanto daño sufre por sobre explotación a la que se ve sometido y, conforme a los estudios ya expuestos en este documento, ha sido evidenciada la necesidad de implementar una veda para proteger este recurso natural.



Por ello es que se propone que la XV Legislatura del Congreso del Estado de Quintana Roo, también exhorte a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y a la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo, a fin de que considerando sus facultades, en especial las contenidas en los artículos 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 13 fracción XV inciso f, de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, el artículo 3 fracción XXXV, 5, 7, 79, 80 fracción II y 81 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente así como el 4, 4 Bis, 5, 100 fracción II y 101 fracción I de la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo y el 5, 9, 15, 41, 42, 48 y 72 fracción VIII de la Ley de Vida Silvestre del Estado de Quintana Roo, inicien los trabajos que sean necesarios para implementar acciones coordinadas, trámites y estudios correspondientes, a fin de que a la mayor de las brevedades se emita una declaratoria de veda por diez años para la pesca y explotación de la especie *Pomacea Flagellata*, conocida como Caracol Chivita en el sistema lagunar de Bacalar, en el Estado de Quintana Roo.

Las anteriores acciones, de ser aprobadas por la XV Legislatura, sin duda se convertirán en acciones positivas que busquen restringir la extracción sin control de la especie *Pomacea flagellata* (Caracol Chivita), misma que se encuentra sobre explotada, y con ello se buscará garantizar la sobrevivencia de esta especie y las de las especies tope que son sus depredadores, ayudando así a revertir los procesos de degradación que sufren los ecosistemas de la Laguna de Bacalar y Laguna Guerrero, todo en beneficio de las siguientes generaciones de Quintanarroenses.



Con base en lo anteriormente expuesto y fundado, me permito proponer los siguientes puntos de:

ACUERDO

PRIMERO. La H. XV Legislatura del Estado de Quintana Roo, exhorta respetuosamente a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), y a la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado, para que en cumplimiento de sus labores en materia ambiental y sus obligaciones establecidas en los artículos 5, 7, 8, 9, 10, 11, 56, 57 y demás relativos la Ley General de Vida Silvestre; así como los artículos 1, 3, 4, 6, 7, 9, 27 fracción IV, 30 y demás relativos la Ley de Vida Silvestre del Estado de Quintana Roo, establezcan coordinación para iniciar los trabajos que sean necesarios a fin de que el Caracol Chivita (*Pomacea Flagellata*) sea incluido en la "NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO".

SEGUNDO. La H. XV Legislatura del Estado de Quintana Roo, exhorta respetuosamente a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y, a la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo; a fin de que considerando sus facultades y obligaciones, en especial las contenidas en los artículos 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 13 fracción XV inciso f, de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables; los artículos 3 fracción XXXV, 5, 7, 79, 80 fracción II y 81 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; los artículos 4, 4 Bis, 5, 100 fracción II y 101 fracción I de



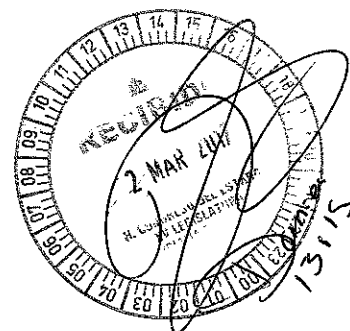
la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo; así como los artículos 5, 9, 15, 41, 42, 48 y 72 fracción VIII de la Ley de Vida Silvestre del Estado de Quintana Roo, inicien los trabajos que sean necesarios para implementar acciones coordinadas, trámites y estudios correspondientes, a fin de que a la mayor de las brevedades se emita una Declaratoria de Veda por diez años, para la pesca y explotación de la especie de Caracol *Pomacea flagellata*, conocida comúnmente como Caracol Chivita, en el Sistema Lagunar de Bacalar (donde se incluyen las lagunas de Bacalar, Chile Verde, Laguna Guerrero y Laguna Milagros), en el Estado de Quintana Roo.

TERCERO. Remítase el presente acuerdo a las Legislaturas de las Entidades Federativas para que en ejercicio de sus facultades si lo consideran conveniente, se adhieran al presente acuerdo.

En la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, a los dos días del mes de marzo del año dos mil diecisiete.

ATENTAMENTE

Diputado Ramón Javier Padilla Balam,
Integrante de la Fracción Parlamentaria del Partido Nueva Alianza, Presidente de la Comisión de Asuntos Municipales de esta H. XV Legislatura del Estado de Quintana Roo.





Referencias

Burgos, H., Zavala, J., Chan, J., & Josefina, E. (2014). *Estudio para determinar la valoración de la percepción social y consumo del caracol chivita (Pomacea flagellata) en las comunidades de Buenavista, Bacalar y Xul-ha*. UQROO, División de Ciencias e Ingeniería, Chetumal, Quintana Roo.

de Jesús Navarrete, A. (23 de Enero de 2016). Quintana Roo podría quedarse sin Caracol Chivita. (C. Martín/SIPSE, Entrevistador) Chetumal, Quintana Roo, México: Novedades de Quintana Roo. Recuperado el 15 de Febrero de 2017, de <http://sipse.com/novedades/caracol-chivita-proteccion-bacalar-especie-en-peligro-de-extincion-quintana-roo-188443.html>

de Jesús Navarrete, A., Correa, J., Oliva, J., Carrillo, R., García, X., & Vargas, A. (2014). *Dinámica poblacional e interacciones depredador presa de la "chivita" (Pomacea sp) en las Lagunas de Bacalar y Guerrero, Bases para el desarrollo de su acuacultura*. Informe Final, ECOSUR, Departamento de Sistemática y Ecología Acuática, Quintana Roo.

