



*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

**Presidenta de la Comisión de Desarrollo Humano y Poblacional**



**HONORABLE PLENO LEGISLATIVO:**

La suscrita Diputada **Jenni Juárez Trujillo**, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 68 fracción II de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo y en términos de los artículos 106, 107 y 108 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado de Quintana Roo y la fracción II del artículo 36 del Reglamento para el Gobierno Interior de la Legislatura del Estado de Quintana Roo, me permito someter a consideración de esta Honorable Soberanía, **Iniciativa de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones a la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo**, misma que se sustenta en la siguiente:

#### **EXPOSICION DE MOTIVOS**

Los sistemas cársticos de la Península de Yucatán, en donde se encuentra nuestro Estado de Quintana Roo, se encuentran conformados por extensas cuevas sumergidas, un menor número de cuevas secas, y miles de cenotes que se formaron hace menos de un millón de años. La plataforma sedimentaria sobre la que se ubica la Península de Yucatán, es conocida geológicamente como "Bloque Maya".

Eso es, un fondo marino de aguas poco profundas, formado por depósitos calcáreos, principalmente de los esqueletos de los corales, bajo el cual se formaron diferentes niveles o pisos de cuevas. Con los cambios climáticos este fondo marino quedó expuesto en diversas ocasiones, siendo la última aquella ocurrida entre hace 100,000 y 10,000 años, al quedar expuesta la lluvia y los ácidos orgánicos comenzaron a filtrarse a las cavidades, que con el tiempo se convirtieron en extensas cuevas, decoradas con

*Jenni Juárez Trujillo*



*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

**Presidenta de la Comisión de Desarrollo Humano y Poblacional**

estalactitas y estalagmitas que crecen al ritmo de lo que de la superficie va goteando hacia ese primer vientre terrestre. En las cuevas ocurren desplomes y así se formaron las bóvedas que dieron origen a los cenotes.

Estas bóvedas conocidas como dolinas, cuando el desplome es total el sistema subterráneo este queda comunicado con la superficie, los cenotes o dolinas, son eso, la comunicación con el subsuelo, por su peculiaridad y número en la Península se dice que este tipo de dolinas, llamadas cenotes, son exclusivas del sureste mexicano.<sup>1</sup>

Por otra parte, se debe mencionar sobre la flora y la fauna que habita en estos ecosistemas, como por ejemplo, la fauna acuática que incluye invertebrados microscópicos, entre los que destacan los rotíferos, los cladóceros y los copépodos y entre los invertebrados macroscópicos son notables los crustáceos, de los cuales los dulceacuícolas y los que habitan en los cenotes costeros con características anquihalinas (mezcla de agua salada y dulce) y que están estrechamente relacionadas con especies marinas los cuales son todos endémicos para la península de Yucatán, incluyendo Cozumel y Belice (Ilfie, 1993).<sup>2</sup>

En los cenotes costeros, especialmente en la zona del Caribe además de su fauna típica, no es extraño hallar en la capa de agua salada algunos ejemplares juveniles de peces marinos como pargos y mojarras. Las características de la costa caribeña propician que en los cenotes de esta región la fauna de peces sea mas diversa (40 especies (Schmitter-Soto y Gamboa-Pérez 1996).

Es por ello, la importancia de proteger las áreas naturales de los cenotes, como se ha mencionado brevemente, la fauna acuática en estos ecosistemas es un buen indicador de las condiciones ambientales del cenote ya que por sus características de aislamiento

<sup>1</sup> <http://www.seduma.yucatan.gob.mx/cenotes-grutas/documentos/el-inframundo-parte3.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.seduma.yucatan.gob.mx/cenotes-grutas/documentos/BiologiaCenotes.pdf>

*Jenni Juárez*



*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

**Presidenta de la Comisión de Desarrollo  
Humano y Poblacional**

las especies, particularmente las habitantes de las cavernas, han desarrollado adaptaciones específicas para las condiciones en las que viven, pudiendo ser sensibles al deterioro del ecosistema.

Ahora bien, en fecha 26 de junio del año 2001, la H. IX Legislatura del Estado, aprobó mediante Decreto 105, la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo, la cual tiene por objeto propiciar el desarrollo sustentable, y regular las acciones tendientes a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como las de protección del ambiente del Estado de Quintana Roo.

Si bien, dicha ley en su artículo primero, fracción XIX, establece promover la preservación de los ecosistemas en que se encuentren ubicados los cenotes, cuevas o grutas, la ley no abunda más en el tema, por lo que es necesario, dadas las crecientes necesidades de proteger el medio ambiente, un capitulado por el cual se establezca la protección de los cenotes, cuevas y grutas.

Por ello, primeramente, se propone establecer en el glosario de términos, la definición de cuevas y grutas, para una mayor precisión legislativa y no resultar en vaguedad al momento de hacer referencia a las cuevas y grutas.

Segundo, se propone un capítulo VI al título quinto de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, recorriendo los subsecuentes, en el cual se establezca que el Poder Ejecutivo, a través de la Secretaría, procurará la protección, restauración y preservación de los cenotes, cuevas o grutas con el objetivo de protegerlos y prevenir su contaminación, con excepción de aquellos tutelados por la federación, esto en razón de no invadir esferas de atribuciones jurídicas



*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

**Presidenta de la Comisión de Desarrollo Humano y Poblacional**

Después, se propone que en las áreas donde existan cenotes, cuevas o grutas, el Poder Ejecutivo a través de su Secretaría, deberá realizar adecuaciones de señalamientos y medidas de protección, fomentar la investigación científica y de preservación ambiental de los mismos, establecer medidas ambientales necesarias en las instalaciones y prestación de servicios al público en las áreas abiertas al público para su uso turístico, y fomentar la participación de la ciudadanía para la protección ambiental de dichas áreas en donde se encuentren cenotes, cuevas y grutas.

Así mismo, se propone que, para la realización de obras de construcción o actividades turísticas en las áreas de los cenotes, cuevas o grutas, se requerirá de la autorización de la Secretaría que para tal efecto emita, esto con el objetivo de regular y proteger dichas áreas, así como fomentar su aprovechamiento.

Y, por último, también se propone que las personas que sean propietarios de terrenos en donde se encuentren cenotes, cuevas y grutas, deberán manifestarlo a la Secretaría, con la finalidad de integrarlos en un registro que al efecto lleve la misma, lo anterior, para efectos de que la Secretaría promover su aprovechamiento y proteger dichas áreas.

Aunado a lo anterior, se expone el siguiente cuadro comparativo, para la mejor comprensión de la presente iniciativa

<b>Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo</b>	<b>Propuesta de Iniciativa</b>
<b>Artículo 4°.-</b> Para los efectos de esta Ley se entenderán, además de las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, las siguientes:  I. II.	<b>Artículo 4°.-</b> Para los efectos de esta Ley se entenderán, además de las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, las siguientes:  I. II.

*Jenni Juárez Trujillo*



*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

**Presidenta de la Comisión de Desarrollo Humano y Poblacional**

- III.
- IV.
- V.
- VI.
- VII.
- VIII.
- IX.
- X.
- XI.
- XII.
- XIII.
- XIV.
- XV.
- XVI.
- XVII.
- XVIII.
- XIX.
- XX.
- XXI.
- XXII.
- XXIII.
- XXIV.
- XXV.
- XXVI.
- XXVII.
- XXVIII.
- XXIX.
- XXX.
- XXXI.
- XXXII.
- XXXIII.
- XXXIV.
- XXXV.
- XXXVI.
- XXXVII.
- XXXVIII.
- XXXIX.
- XL.
- XLI.
- XLII.

- III.
- IV.
- V.
- VI.
- VII.
- VIII.
- IX.
- X.
- XI.
- XII.
- XIII.
- XIV.
- XV.

**Cuevas:** Cavidad natural del terreno causada por algún tipo de erosión de corrientes de agua o por la disolución de la roca caliza por razón del agua.

- XVI.
- XVII.
- XVIII.
- XIX.
- XX.
- XXI.
- XXII.
- XXIII.
- XXIV.
- XXV.
- XXVI.

**Grutas:** Cavidad natural de buen tamaño que se forma bajo la tierra cuando el agua se filtra entre la roca caliza y las disuelve.

- XXVII.
- XXVIII.
- XXIX.
- XXX.
- XXXI.
- XXXII.
- XXXIII.
- XXXIV.
- XXXV.
- XXXVI.
- XXXVII.
- XXXVIII.
- XXXIX.
- XL.



*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

**Presidenta de la Comisión de Desarrollo Humano y Poblacional**

	<p>           XLI. SEMA. Secretaría de Ecología y Medio Ambiente.            XLII.            XLIII.            XLIV.         </p>
	<p style="text-align: center;"> <b>TÍTULO QUINTO</b>  <b>PROTECCION AL AMBIENTE</b> </p> <p style="text-align: center;"> <b>CAPITULO VI</b>  <b>De la Protección de los Cenotes, Cuevas y Grutas</b> </p> <p> <b>Artículo 140 Bis.</b> El Poder Ejecutivo a través de la Secretaría, procurará la protección, restauración y preservación de los cenotes, cuevas o grutas, con excepción de aquellos tutelados por la federación, con el objetivo de protegerlos y prevenir su contaminación.         </p>
	<p> <b>Artículo 140 Ter.</b> En las áreas donde existan cenotes, cuevas o grutas, el Poder Ejecutivo a través de la Secretaría deberá:         </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Realizar las adecuaciones de señalamientos y medidas de protección de las áreas en donde se encuentran;</li> <li>II. Fomentar la investigación científica y de preservación ambiental;</li> <li>III. Establecer la coordinación con las autoridades federales y municipales para el control y protección ambiental de los cenotes, cuevas y grutas;</li> <li>IV. Establecer las medidas ambientales necesarias en las instalaciones y prestación de servicios al público en las áreas donde se encuentren cenotes, cuevas o grutas; y</li> <li>V. Fomentar la participación de la ciudadanía para la protección ambiental de las áreas donde se ubiquen cenotes, cuevas o grutas para su aprovechamiento turístico.</li> </ol> <p> <b>Artículo 140 Quater.</b> Los propietarios de terrenos donde se encuentren cenotes, cuevas o grutas deberán manifestarlo a la Secretaría, con la finalidad de que proceda a integrarlos en el registro que al efecto lleve.         </p> <p> <b>Artículo 140 Quinquies.</b> Para la realización de obras o actividades en el área de los cenotes, cuevas o         </p>



*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

**Presidenta de la Comisión de Desarrollo Humano y Poblacional**

grutas, se requerirá de la autorización de la Secretaría que al respecto emita, además de los permisos que en su caso se requiera de la autoridad federal o municipal.

Por lo antes expuesto, y en razón, de precisar la protección y aprovechamiento de los cenotes, cuevas y grutas en la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, la suscrita Diputada, me permito someter a consideración de esta Honorable XV Legislatura, la siguiente:

**Iniciativa de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones a la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo.**

**Único: Se reforma:** la fracción XLI del artículo 4; y **se adiciona:** la fracción XV y XXVI del artículo 4, los artículos 140 Bis, 140 ter, 140 quater y 140 quinquies, todos de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, para quedar como sigue:

**Artículo 4°.-** Para los efectos de esta Ley se entenderán, además de las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, las siguientes:

- I. [...]
- II. [...]
- III. [...]
- IV. [...]
- V. [...]
- VI. [...]
- VII. [...]



*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

Presidenta de la Comisión de Desarrollo  
Humano y Poblacional

- VIII. [...]
- IX. [...]
- X. [...]
- XI. [...]
- XII. [...]
- XIII. [...]
- XIV. [...]
- XV. **Cuevas.** Cavidad natural del terreno causada por algún tipo de erosión de corrientes de agua o por la disolución de la roca caliza por razón del agua.
- XVI. [...]
- XVII. [...]
- XVIII. [...]
- XIX. [...]
- XX. [...]
- XXI. [...]
- XXII. [...]
- XXIII. [...]
- XXIV. [...]
- XXV. [...]
- XXVI. **Grutas.** Cavidad natural de buen tamaño que se forma bajo la tierra cuando el agua se filtra entre la roca caliza y las disuelve
- XXVII. [...]
- XXVIII. [...]
- XXIX. [...]
- XXX. [...]
- XXXI. [...]
- XXXII. [...]
- XXXIII. [...]

*Jenni Juárez Trujillo*





*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

**Presidenta de la Comisión de Desarrollo Humano y Poblacional**

- XXXIV. [...]
- XXXV. [...]
- XXXVI. [...]
- XXXVII. [...]
- XXXVIII. [...]
- XXXIX. [...]
- XL. [...]
- XLI. **SEMA.** Secretaría de Ecología y Medio Ambiente.
- XLII. [...]

**Artículo 140 Bis.** El Poder Ejecutivo a través de la Secretaría, procurará la protección, restauración y preservación de los cenotes, cuevas o grutas, con excepción de aquellos tutelados por la federación, con el objetivo de protegerlos y prevenir su contaminación.

**Artículo 140 Ter.** En las áreas donde existan cenotes, cuevas o grutas, el Poder Ejecutivo a través de la Secretaría deberá:

- I. Realizar las adecuaciones de señalamientos y medidas de protección de las áreas en donde se encuentran;
- II. Fomentar la investigación científica y de preservación ambiental;
- III. Establecer la coordinación con las autoridades federales y municipales para el control y protección ambiental de los cenotes, cuevas y grutas;
- IV. Establecer las medidas ambientales necesarias en las instalaciones y prestación de servicios al público en las áreas donde se encuentren cenotes, cuevas o grutas; y
- V. Fomentar la participación de la ciudadanía para la protección ambiental de las áreas donde se ubiquen cenotes, cuevas o grutas para su aprovechamiento turístico.



*Dip. Jenni Juárez Trujillo*

**Presidenta de la Comisión de Desarrollo Humano y Poblacional**

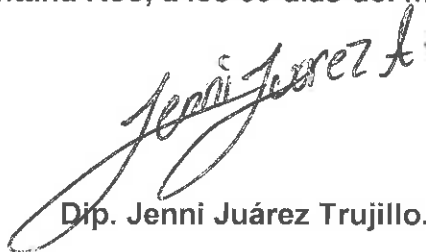
**Artículo 140 Quater.** Los propietarios de terrenos donde se encuentren cenotes, cuevas o grutas deberán manifestarlo a la Secretaría, con la finalidad de que proceda a integrarlos en el registro que al efecto lleve.

**Artículo 140 Quinquies.** Para la realización de obras o actividades en el área de los cenotes, cuevas o grutas, se requerirá de la autorización de la Secretaria que al respecto emita, además de los permisos que en su caso se requiera de la autoridad federal o municipal.

### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente Decreto entrara en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo.

**Ciudad Chetumal, Quintana Roo, a los 09 días del mes de agosto del año 2018.**



**Dip. Jenni Juárez Trujillo.**

Presidenta de la Comisión de Desarrollo Humano y Poblacional.

