

RESUMEN

En esta contribución se actualizan los listados presentados en la obra “La Biodiversidad en Michoacán: Estudio de Estado” publicada en 2005. La sección de Biodiversidad presenta 36 capítulos, 59 estudios de caso y tres resúmenes ejecutivos que detallan la diversidad de ecosistemas, especies y genes presentes en la entidad. De acuerdo con la clasificación de INEGI (serie IV), en Michoacán se presentan siete tipos de ecosistemas terrestres principales: bosque de coníferas, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, selva mediana subcaducifolia, selva caducifolia, vegetación hidrófila y otros tipos de vegetación (e.g. mezquitales, palmares, vegetación secundaria). La selva caducifolia y los bosques de coníferas abarcan la mayor superficie en la entidad. El estado también presenta una gran variedad de ecosistemas acuáticos, tanto naturales como artificiales, que se clasifican en epicontinentales, continentales y marinos. La red de drenaje para el estado incluye más de 100mil km de ríos y arroyos, además de 1,746 cuerpos de agua lenticos y sistemas marinos que se presentan a lo largo de la Llanura Costera. En total se reportan 15,610 especies de organismos que habitan en el estado, de las cuales al menos 301 son endémicas. Esta gran diversidad ubica a Michoacán entre los 10 primeros lugares en riqueza de especies de reptiles, mamíferos, plantas vasculares, anfibios y aves del país. Se incluye por primera vez una sección sobre diversidad genética que describe su variedad en grupos importantes de especies, el uso de técnicas moleculares para evaluar la sistemática de las especies e información sobre la respuesta de las especies a los cambios globales. Con este estudio se ofrece la información más actualizada sobre la importancia biológica, económica, social y cultural de las especies, ecosistemas y genes del estado, y se describe cuales son las principales amenazas que enfrentan para su conservación.

RESULTADOS DIRECTOS

El segundo estudio de estado de Michoacán incluyó 36 capítulos organizados en tres secciones que describieron la diversidad de ecosistemas, especies y genes que alberga el estado, cifra que contrasta con los 21 capítulos abordados en la edición pasada. Por primera vez se presentó un análisis de la diversidad de ecosistemas terrestres y acuáticos que conforman la entidad. Se describieron siete tipos de ecosistemas terrestres (Figura 1) y una diversidad de ecosistemas acuáticos clasificados en tres grandes rubros: epicontinentales, continentales y marinos, los cuales incluyen más de 100mil km de ríos y arroyos, además de 1,746 cuerpos de agua lenticos y sistemas marinos que se presentan a lo largo de la Llanura Costera. En cuanto a la actualización de la riqueza biológica del estado de Michoacán realizada con este segundo EE, se incrementó en más de 40% el número de especies reportadas para el 2015 (de alrededor de 9mil especies a más de 15mil). En la figura 2 se muestra un análisis comparativo del número de especies reportado para algunos grupos biológicos en el EE 2015 con respecto al EE actual. Es evidente que al menos para los principales grupos ha habido un incremento sustancial en el conocimiento de las especies de la entidad. Por ejemplo, para grupos como los líquenes, invertebrados marinos, insectos y briofitas se reportó un incremento de la alrededor del 40% en la riqueza de especies (46, 40, 39 y 38%, respectivamente), Incluso para grupos superiores que han sido más estudiados como los mamíferos y las aves, hubo un aumento en el número de especies (3 y 15 especies, respectivamente: Figura 2). Así mismo, en esta obra se incluyeron por primera vez reportes de la diversidad de fósiles, quilópodos y enterobacterias de Michoacán. Del total de especies registradas, alrededor de 301 especies son consideradas endémicas para el estado y al menos 161 se encuentran bajo alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010 o en el sistema de asignación de riesgo global de IUCN. En general, las principales amenazas que afectan a la biodiversidad michoacana son similares a las que se describen a nivel nacional y global; entre ellas destacan la introducción de especies exóticas, la explotación comercial, el cambio de uso del suelo, la contaminación ambiental, el cambio climático global y las enfermedades infecciosas. El efecto de estos factores varía de acuerdo con los diferentes grupos y regiones geográficas. También se presenta por primera vez una sección sobre diversidad genética en grupos importantes de especies como son las poblaciones de especies forestales, encinos, peces, tortugas, alacranes, lepidópteros, mamíferos entre otros. Además, en esta sección se describe el uso de técnicas moleculares para evaluar la sistemática de las especies y se ofrece información sobre la respuesta de las especies a los cambios globales.

RECOMENDACIONES

En esta nueva obra se observa un incremento sustancial en el número de especies para casi todos los grupos descritos, lo que refleja el trabajo que los diferentes grupos de investigación continúan haciendo para reconocer la biodiversidad de Michoacán, pero también resalta la importancia del estado de Michoacán para la diversidad biológica del país. El registro actualizado de las especies del estado, así como la información sobre su distribución y estado de conservación, son esenciales como punto de partida en la búsqueda de estrategias de conservación que ayuden a responder con mayor eficiencia a los efectos de la destrucción y degradación de los hábitats que en la actualidad operan sobre la gran biodiversidad presente en el estado de Michoacán. Por lo que es indispensable por un lado el compromiso de la academia de continuar actualizando la información referente a la riqueza de ecosistemas, especies y genes en el estado y por otro lado el compromiso de los gobiernos estatales, federales y municipales en el apoyo financiero para continuar con el estudio de la biodiversidad y la implementación de los planes de manejo para la entidad.

INTRODUCCIÓN

El segundo Estudio de Estado de Michoacán (EE) se inició en el 2013 como una iniciativa de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y el Gobierno Estatal. Con esta iniciativa se buscó actualizar el EE publicado en 2005 para la entidad y analizar los avances en la implementación de la Estrategia de Conservación Estatal. Para ello, la CONABIO realizó un primer acercamiento con personajes clave del Gobierno Estatal e investigadores de distintas Instituciones Académicas. El estudio se organizó en cinco secciones principales : (i) contexto físico-geográfico, (ii) contexto socioeconómico (i.e. población, economía y desarrollo), (iii) biodiversidad (i.e. ecosistemas, especies y genética) (iv) usos y amenazas de la biodiversidad y (v) dimensión socioambiental de la biodiversidad. Se asignó un coordinador general y un auxiliar para cada sección quienes se encargaron de contactar expertos en temáticas importantes y faltantes en el EE 2015, mantener una comunicación frecuente con los autores, la CONABIO y el Gobierno del Estado para dar seguimiento al proceso, además de compilar y revisar el material recopilado de los autores y enviar a la CONABIO las contribuciones. Para abordar la sección de Biodiversidad se invitaron un total de 36 coordinadores de capítulo, que coordinaron el trabajo de 175 expertos académicos. Esta compilación actualizada del conocimiento sobre la biodiversidad del estado proporciona referencias básicas de listas de especies, un directorio de expertos y literatura biológica de importancia. Además, se incluye un análisis de los vacíos de información en materia de biodiversidad y se genera información integrada, diagnóstica, analítica, prospectiva y propositiva útil para los tomadores de decisiones en Michoacán.

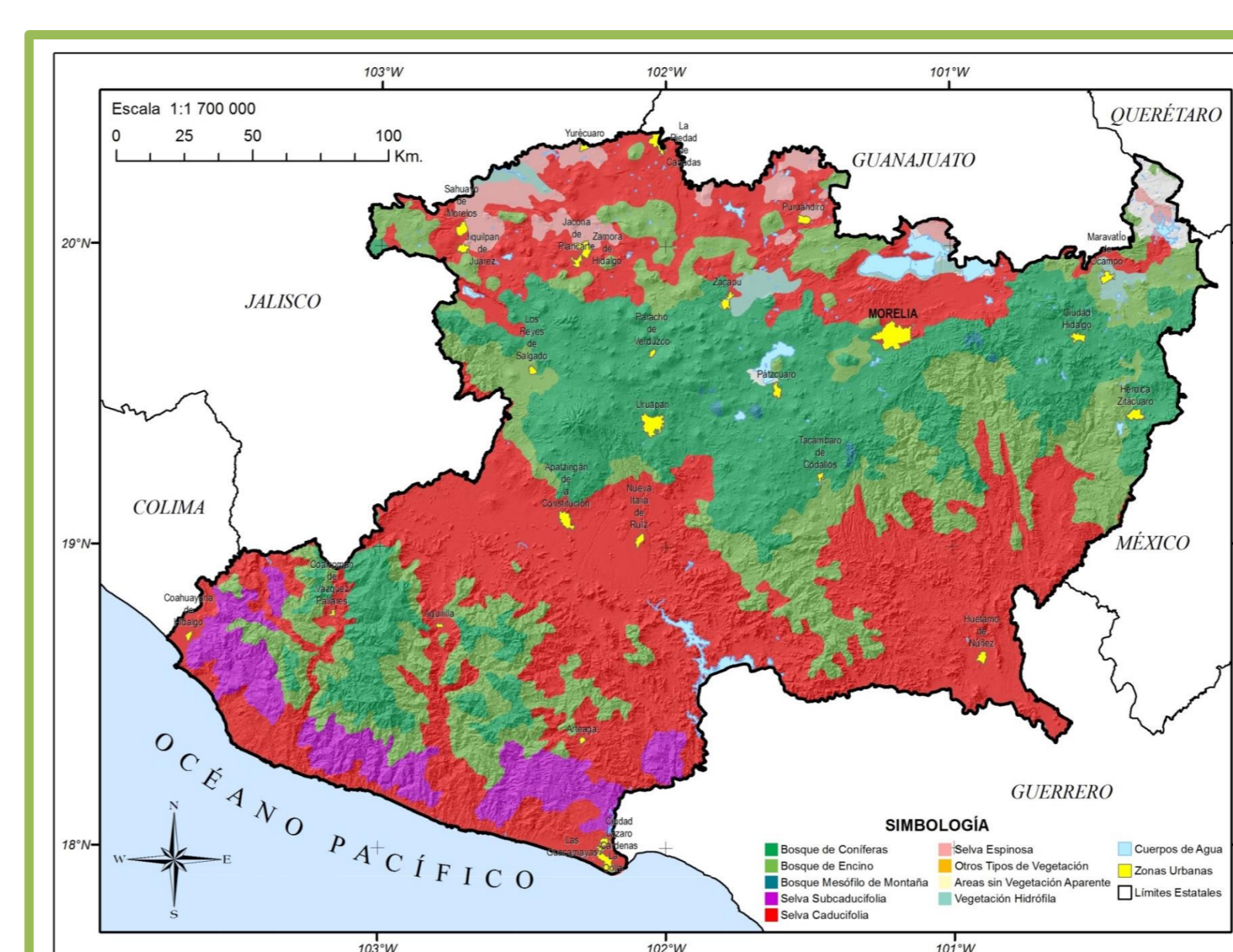


Figura 1. Mapa de vegetación primaria de Michoacán (INEGI).

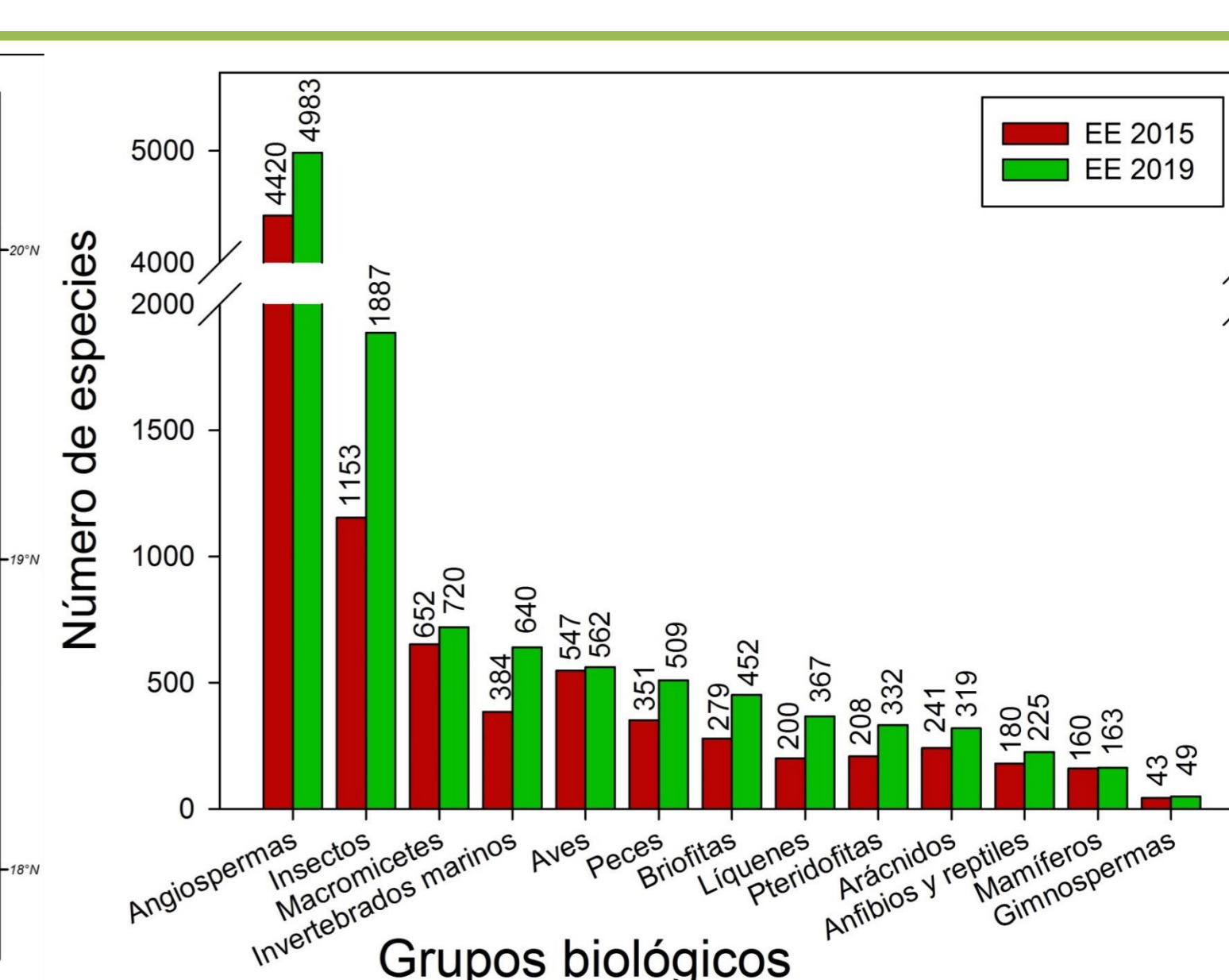


Figura 2. Número de especies reportadas en el EE 2015 y en el EE actual.

RESULTADOS INDIRECTOS

Al igual que con el Primer EE, la información generada en “La Biodiversidad de Michoacán. Estudio de Estado 2” será de interés para los diferentes sectores de la sociedad relacionados con el manejo y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad (i.e. académico, gubernamental, privado y sociedad civil). La información aquí proporcionada será la línea base para generar planes de manejo, ordenamientos territoriales municipales y estrategias de conservación de la biodiversidad en el estado.



PERSPECTIVAS Y RETOS 2020-2030

El número de especies reportado para cada grupo, ubica claramente a Michoacán en un lugar preponderante en comparación con la mayoría de los estados de la república mexicana. En total se reportan 15610 especies de las cuales 301 especies son endémicas al estado. A pesar de estos números, también es evidente que existen vacíos de información en el conocimiento de la mayoría de los grupos, aun los grupos que tradicionalmente se consideran ampliamente estudiados. Particularmente, se resalta la necesidad de mantener inventarios actualizados para establecer estrategias de conservación que ayuden a responder con mayor eficiencia a los efectos de la destrucción y degradación de los hábitats y el cambio global.