



XXVII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas

Orden Poster: CE-044 (ID: 2406)

Autor: Bagliani, María Camila

Título: Modelado de la distribución potencial de especies de Poaceae del Nordeste de Argentina

Director: Solis Neffa, Viviana Griselda

Co-Director: Peichoto, Myriam Carolina

Palabras clave: Modelado de nicho ecológico, NEA, conservación, biodiversidad.

Área de Beca: Cs. Naturales Y Exactas

Tipo Beca: Cyt - Pregrado

Periodo: 01/03/2021 al 01/03/2022

Lugar de trabajo: Ibone - Inst. De Botánica Del Nordeste

Proyecto: (18P001) Impacto de los eventos geoclimáticos del Pleistoceno-Holoceno y del Antropoceno en la biodiversidad de la flora del Nordeste Argentino: inferencias a partir del análisis de fitolitos, genéticos y del modelado de nicho ecológico de especies seleccionadas.

Resumen:

El nordeste de Argentina (NEA) es un área clave para la conservación de la biodiversidad. Sin embargo la superficie de áreas protegidas actualmente es todavía escasa, siendo prioritaria la identificación de vacíos de conservación a fin de desarrollar acciones que permitan sostener a largo plazo los procesos que generan y mantienen la biodiversidad regional. El modelado de nicho ecológico permite describir la influencia de las condiciones ambientales actuales en la distribución de las especies y realizar predicciones sobre cómo se verá afectada dicha distribución ante un escenario futuro de cambio climático global. En este contexto, se modeló la distribución potencial actual y futura de cuatro especies de Poaceae que crecen en las sabanas del NEA, *Elionurus muticus*, *Axonopus compressus*, *Schizachirium spicatum* y *Andropogon lateralis*. Los resultados obtenidos permitieron identificar las áreas de mayor probabilidad de ocurrencia (actuales y a futuro) de las especies estudiadas. La respuesta de las especies a los cambios climáticos proyectados a futuro fue diferente. En algunos casos las áreas se mantuvieron más o menos estables, mientras que en otros casos se observó la reducción del área de mayor probabilidad de ocurrencia o la ampliación del área hacia regiones donde previamente la probabilidad de ocurrencia era menor. A partir de estos resultados se identificaron algunas áreas de alta probabilidad de ocurrencia a futuro que podrían ser consideradas para ser protegidas.

En el presente trabajo se realizó el modelado de la distribución potencial de las especies de la flora de la ecorregión Campos y Malezales: *Elionurus muticus*, *Axonopus compressus*, *Schizachirium spicatum* y *Andropogon lateralis*. El modelado de nicho ecológico actual y con proyecciones a escenarios futuros de cambios climáticos permite visualizar si las áreas de solapamiento en las predicciones se encuentran dentro de sistemas de protección de organismos nacionales actuales. Se analizó así la información pertinente que permite detectar vacíos en la conservación de especies representativas, detectando áreas valiosas para la conservación de la biodiversidad de la ecorregión de Campos y Malezales, evitando así la pérdida de su patrimonio natural, principalmente intervenida por actividades productivas como plantaciones de yerba mate. Para esto, una vez seleccionadas las especies, se obtuvieron los datos de presencia en todo su rango de distribución a partir de registros disponibles en la base de datos GBIF. Para cada especie se extrajeron los datos de 19 variables bioclimáticas de WorldClim, y se realizó un modelado predictivo de la distribución actual de las especies. Además, utilizando variables bioclimáticas futuras, se realizó un modelado del impacto de los futuros escenarios de cambio climático sobre los patrones de distribución de las especies estudiadas, permitiendo estimar su rango de desplazamiento de distribución para un periodo de tiempo futuro delimitado entre el año 2041 al 2060. Finalmente, se identificaron áreas prioritarias para la conservación de estas especies en la ecorregión Campos y Malezales.