

Modelos de Idoneidad del Bosque Andino Patagónico Frente al Cambio Climático Global

Hilda Cristina Salvatierra y María Magdalena Herrera
ing.investigacion@umaza.edu.ar

Resumen

En el año 2008 el grupo de investigación del área de Ingeniería se vinculó oficialmente a la actual red FORCLIM (Red Iberoamericana para el estudio de los ecosistemas forestales frente al cambio climático global), como parte de un programa internacional financiado por el CYTED de España. Esta red quedó conformada por grupos de investigadores de Argentina; Bolivia, Ecuador, México y España. Esta experiencia sirvió de base no sólo para convalidar la metodología y los resultados obtenidos a nivel de los países iberoamericanos intervinientes sino, y con muchas más veras, para extrapolar la metodología a nuestro claustro, bajo dos grandes aspectos: 1. la transferencia conceptual hacia los becarios y asistentes de este proyecto, tanto de los conocimientos basados en la experiencia propia del director así como los nuevos conocimientos adquiridos luego de la interacción con el grupo interdisciplinario de esta Red temática y 2. replicar la metodología a alguna de las formaciones con bosques nativos más importantes del país y con mayor riesgo frente a ciertos cambios climáticos locales. A partir de estas premisas, se inició el proyecto con el estudio del Bosque Andino Patagónico, por representar una comunidad boscosa de tipo endémica, con predominancia de un grupo notorio de especies forestales y por la disponibilidad de información actualizada y precisa, la cual serviría de marco de referencia tanto para convalidar procesos y resultados dentro del grupo de la red Forclim El objetivo planteado fue evaluar la distribución probabilística de las principales especies forestales del Bosque Andino Patagónico frente a la presencia de determinadas variables indicadoras del cambio climático global, a partir de la implementación de modelos predictivos o idóneos. Para ello se recurrió a

buscar y recopilar información estandarizada y de libre acceso, la que fue obtenida del servidor mundial WORLCLIM para el cuadrante abarcado por la República Argentina. Luego se procedió a la selección de variables climáticas de acuerdo a 2 situaciones temporales: 1. la actual, en ella se recopilaron datos de precipitación, temperatura máxima y mínima y 2. la de los escenarios futuros (favorables y desfavorables) para las décadas de los años 2020, 2050 y 2080. Los resultados de esta investigación muestran la distribución potencial y las áreas predecidas por el modelo de idoneidad de aquellas especies arbóreas que mejor se adaptarán al cambio climático (especialmente el ñire y la lenga). Estos resultados están reflejados en 3 libros a publicar por el CYTED, encontrándose actualmente en proceso de edición. Nuestra investigación se encuentra identificada dentro del capítulo I Argentina correspondiente a la serie 2. Otro de los resultados consecuentes a esta iniciativa están siendo ejecutados por el grupo de investigación, en el actual proyecto de investigación presentado ante nuestra Universidad, enfatizando el impacto que sufrirá la comunidad correspondiente a la selva Tucumano Boliviana, en términos de biodiversidad, estimando el riesgo potencial de pérdida de la misma por los causales climáticos en mención y antrópicos por vocación y la dinámica de su frontera espacial. Los próximos resultados serán publicados en artículos científicos en revistas con referato tipo Geofocus, etc., a partir de enero de 2012. En cuanto a la defensa del póster, será llevada a cabo por los becarios Escudero y García y la presentación oral se compartirá entre los 4 integrantes del equipo de investigación.