

PROYECTO REFORLAN

(Restauración del paisaje forestal para la conservación de la biodiversidad y desarrollo rural en zonas áridas de América Latina- Restoration of forest Landscapes for biodiversity conservation and rural development in the drylands of Latin America <http://www.bournemouth.ac.uk/conservation/reforlan/index.html>)

DESCRIPCIÓN GENERAL

El proyecto tiene por objeto identificar y promover el manejo sustentable de los bosques semiáridos mediante el estudio de técnicas de restauración de ecosistemas utilizando especies nativas de valor económico con el fin de asegurar la conservación de la biodiversidad y la calidad de vida de la población rural. Esta iniciativa se aplicará en México, Argentina y Chile con participación de Inglaterra, España e Italia. Las instituciones encargadas de coordinar y llevar a cabo esta iniciativa son las siguientes:

- School of Conservation Sciences, Bournemouth University, Bournemouth, UK
- Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile
- Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile
- Laboratorio Ecotono, Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Argentina
- Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas, Universidad Nacional de Tucuman, Argentina
- El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), San Cristobal, Chiapas, Mexico
- Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Instituto Politécnico Nacional, Oaxaca, Mexico.
- The Instituto de Ecología, Xalapa, Veracruz, Mexico.
- Departamento de Ecología, Universidad de Alcalá, Madrid, Spain.
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Università degli Studi di Trento, Trento, Italy.

RESUMEN

El proyecto tiene por objeto identificar y promover el manejo sustentable de los ecosistemas forestales semiáridos mediante la investigación de técnicas de restauración utilizando especies nativas de valor económico.

El proyecto llevará a cabo un programa de investigación interdisciplinario para analizar cómo la restauración de áreas degradadas puede ser abordada de manera que mitigue el uso no sustentable y contribuya a la conservación de la biodiversidad para mejorar la calidad de vida de la población rural. El proyecto pretende (i) identificar oportunidades para fortalecer la productividad económica limitada a una producción sustentable, con un foco particular en identificar incentivos para apoyar la restauración de los bosque áridos y semiáridos por comunidades locales; (ii) analizar el uso de los recursos naturales a un nivel local, regional e internacional a través de una aproximación integrada; (iii) utilizar la información recolectada mediante técnicas de participación como “inputs” para la planificación y la implementación de estrategias de manejo sustentable de los bosque semiáridos; (iv) desarrollar herramientas de toma de decisiones, incluyendo sistemas de información, criterios e indicadores de sustentabilidad y rehabilitación, en conjunto con casos de estudios prácticos para sostener el manejo y políticas de los bosque semiáridos; (v) diseminar los resultados a través de publicaciones científicas, reportes de investigación e internet; consolidación de la capacidad de investigación de las instituciones involucradas en Europa y Latino América; y proveer entrenamiento y recursos educacionales. Esto asegurará que el proyecto sea un poderoso lazo entre la investigación tecnológica, el manejo y las políticas.

OBJETIVO GENERAL

Mediante la investigación de técnicas de restauración utilizando especies nativas de valor económico, identificar y promover el manejo sustentable de los ecosistemas forestales semiáridos. La investigación generará herramientas para el desarrollo sustentable del bosque nativo por parte de las comunidades locales.

Se producirán planes de manejo, guías prácticas y recomendaciones de políticas para la restauración de los bosques semiáridos de manera tal que aporte al desarrollo de las comunidades locales de acuerdo a la aproximación ecosistémica.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar la distribución actual e histórica de los ecosistemas forestales semiáridos y analizar las relaciones entre la pérdida de bosque y variables ambientales y socioeconómicas.
2. Determinar el patrón y la extensión de la fragmentación del bosque y relacionarla con factores ambientales y socioeconómicos. Utilizar los resultados para priorizar áreas potenciales para la restauración basado en el incremento de la conectividad y el área interior de los fragmentos.
3. Determinar los patrones actuales de diversidad florística en los ecosistemas forestales semiáridos utilizando los resultados de terreno apoyado por análisis multivariados y GIS. Analizar los factores que influyen la variación en la composición florística de los parches de bosque nativo tanto ambientales como antrópicos. Identificar localidades con alta riqueza de especies o alta densidad de especies amenazadas, endémicas o altamente valiosas. Esto permitirá identificar las áreas prioritarias para la restauración.
4. Desarrollar y probar técnicas de restauración y recuperación para revertir la degradación de los ecosistemas boscosos semiáridos a través de un programa de experimentos en terreno. Identificar los procesos ecológicos claves que limitan el establecimiento y crecimiento de especies nativas amenazadas o de alto valor económico en sitios degradados. Identificar métodos apropiados para la restauración del bosque nativo para la conservación y restauración de la biodiversidad, y el desarrollo económico de las comunidades locales.
5. Determinar los patrones de uso tradicionales de los recursos forestales de uso económico de parte de las comunidades locales. Identificar métodos y aproximaciones disponibles para la restauración del bosque nativo de parte de las comunidades locales.
6. Analizar los impactos de pérdida y fragmentación del bosque, y la degradación de la variabilidad genética de especies nativas de importancia socioeconómica. Examinar las implicancias de la reducción de la variabilidad genética intraespecífica para la restauración de las poblaciones degradadas. Proveen guías prácticas para la restauración basadas en el entendimiento de los procesos influenciando la variación intraespecífica de las especies de árboles.
7. Desarrollar modelos espacialmente explícitos de la dinámica de los bosques. Utilizar estos modelos para predecir tasas de recuperación del bosque a una escala de paisaje bajo diferentes escenarios de uso del suelo. Examinar los impactos potenciales del cambio climático sobre la dinámica futura del bosque y sus implicancias para la restauración.
8. Identificar áreas prioritarias para la restauración del bosque nativo basado en criterios medioambientales. Identificar oportunidades y limitaciones para la restauración del bosque basado en los valores socioeconómicos de los diferentes usos de suelo y recursos naturales obtenidos mediante consultas a los propietarios. Utilizar herramientas de análisis multicriterio para integrar estos criterios e identificar las prioridades para la restauración del bosque en las áreas de estudio.
9. Desarrollar herramientas apropiadas para la comunicación y diseminación de los resultados de las investigaciones de manera que puedan apoyar el proceso de toma de decisiones y el desarrollo de políticas. Desarrollar planes de manejo, guías prácticas y recomendaciones políticas que apoyen la restauración de los bosques semiáridos de manera tal que abra nuevas oportunidades de mercado y promover el desarrollo de las comunidades rurales. Desarrollar e implementar un proceso de participación con relevancia en los propietarios que relacione la investigación aplicada con el desarrollo de estrategias de planificación de los usos del suelo y políticas asociadas.
10. Diseminar los resultados a través de publicaciones científicas, reportes de investigación e internet. Fortalecer la capacidad de investigación de las organizaciones involucradas a través de un programa de intercambio técnico y proveer entrenamiento a científicos jóvenes y la población local.