



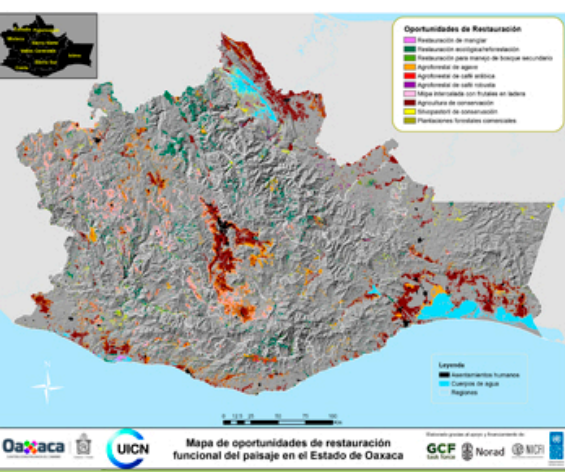
UICN 2020/ Gerardo Audiffred

EN ESTA EDICIÓN

- La Restauración funcional del paisaje como marco de referencia para el desarrollo sostenible en Oaxaca.
- Análisis de la degradación de las funciones ecosistémicas para una restauración a escala de paisaje.
- Actores, prácticas locales y modelos de restauración productiva.

EDITORIAL

En la edición de julio del 2020 de este boletín sobre el cierre de proyectos derivados del financiamiento de la ventana A, compartimos los detalles del *Plan de inversión para el desarrollo rural bajo en emisiones del Estado de Oaxaca*, proyecto implementado por el Gobierno del Estado en colaboración con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en el marco de las iniciativas promovidas por el Grupo de Trabajo de Gobernadores para el Clima y Bosques (GCF Task Force). Destacamos el compromiso adquirido por el gobierno oaxaqueño para mejorar las herramientas de planeación territorial, las cuales contribuyen al fortalecimiento de los procesos que permiten afrontar tanto las crisis relacionadas con el clima como los desafíos que conlleva la protección y la restauración de los hábitats y los ecosistemas naturales. Por lo tanto, en esta edición les presentamos la estrategia metodológica implementada como parte del proyecto para desarrollar un instrumento de gestión territorial, además de las herramientas, modelos de intervención y los mapas generados que forman parte de los resultados contenidos en el documento *Oportunidades de restauración funcional del paisaje en el Estado de Oaxaca, México*, elaborado por UICN.



LA RESTAURACIÓN FUNCIONAL DEL PAISAJE COMO MARCO DE REFERENCIA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN OAXACA.

Para poder enfrentar los desafíos provocados por la pérdida de biodiversidad, las amenazas de la intensificación agrícola no sostenible y la escalada del cambio climático con las emisiones de gases de efecto invernadero en aumento, resulta vital contar con modelos innovadores que permitan consolidar estrategias que reduzcan y reviertan la deforestación y la degradación, ambas vinculadas a la pérdida de diversidad biológica del planeta.

Como ejemplo de ello, el documento titulado *Oportunidades de restauración funcional del paisaje en el Estado de Oaxaca, México*, publicado por la UICN, como parte del proyecto titulado *Plan de inversión para el desarrollo rural bajo en emisiones del Estado de Oaxaca*, reconoce y destaca el papel de la restauración en los desafíos actuales, además de que se enfoca en presentar y desarrollar la **Metodología de Evaluación de las Oportunidades de Restauración** (ROAM por sus siglas en inglés), la cual fue aplicada

de la mano de actores locales para diseñar una herramienta de gestión territorial basada en una propuesta de modelo de financiamiento e intervención para el Estado de Oaxaca. Bajo el enfoque de Soluciones basadas en la naturaleza, se optó por la **Restauración Funcional del Paisaje** (RFP) como un medio para que las condiciones ambientales del territorio puedan recuperarse a través de acciones que procuran adoptar prácticas orientadas al mejoramiento de los medios y modos de vida de las comunidades locales, logrando así, una mejora en las funciones ambientales de los paisajes que han sido degradados tanto por causas antropogénicas como naturales. Así, la metodología ROAM, permitió promover una optimización del uso del territorio identificando áreas aptas para modelos productivos sustentables o de restauración productiva con la finalidad de recuperar los servicios ecosistémicos esenciales.

El documento en su totalidad “proporciona un marco de referencia para la implementación del requerido proceso de planificación e identificación de oportunidades de restauración en áreas con mayor potencial de impacto sobre los objetivos de desarrollo sostenible” (p. 19). Por lo tanto, para lograr un verdadero impacto que permita transformar la planificación territorial, es necesaria la generación y gestión de un marco de implementación que establezca un modelo de gobernanza dinámico, plural e incluyente, que vincule las diversas iniciativas nacionales e internacionales en el territorio, y movilice recursos públicos y privados.

Para conocer el proyecto completo visita: www.oaxacabajoenemisiones.mx

DESARROLLO RURAL DE BAJAS EMISIONES.

Impacto de las oportunidades de restauración funcional sobre los ODS.

La RFP es una herramienta que permite plantear objetivos múltiples promoviendo el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales. Este enfoque está sólidamente relacionado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Cada acción de restauración puede tener diferentes niveles de impacto sobre estos Objetivos, dependiendo del modelo y área de implementación. Este enfoque multidimensional en la evaluación de impacto determinó cuáles acciones y territorios priorizar, considerando recursos limitados para implementar en las 1.38 millones de hectáreas identificadas como oportunidades de RFP. Se identificaron las áreas geográficas y las superficies en las cuales las oportunidades de restauración podrían tener un impacto sensible sobre cada ODS. Aportando así a la Agenda 2030 que implementa el Estado de Oaxaca.

En el marco de la Mesa Interinstitucional para la Restauración Productiva del Paisaje (MIRPP) del Gobierno del Estado, se analizaron todos los ODS y se definieron valores de ponderación por cada meta. Se generó un mapa que define de forma integrada el impacto potencial de las oportunidades de restauración sobre los Objetivos en su conjunto. El resultado identificó 697,530 ha como áreas geográficas prioritarias donde la restauración funcional del paisaje constituye una medida eficaz para promover el desarrollo integral.

Conoce la Agenda 2030 del Estado de Oaxaca en:

<http://www.agenda2030.oaxaca.gob.mx>

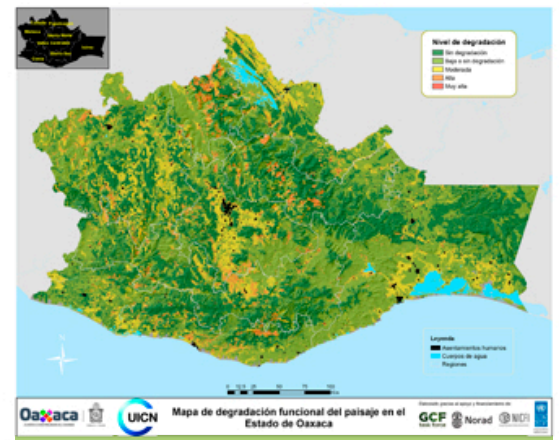
Análisis de la degradación de las funciones ecosistémicas para una restauración a escala de paisaje.

La pérdida o degradación de las funciones ecológicas tiene que ser evaluada a escala de paisaje para desarrollar modelos de intervención que permitan su restauración e impactos positivos duraderos. Durante la implementación del ROAM, se identificó el potencial de restauración a partir del análisis de la degradación funcional considerando los servicios ecosistémicos y las potenciales sinergias y compensaciones entre ellos. En este proyecto, se analizaron las funciones de retención de sedimentos, recarga hídrica y aporte al caudal base, retención de nutrientes, captura de carbono, y función de polinización de los cultivos.

Como resultado de la evaluación de los niveles de degradación de las funciones ecosistémicas por tipos de vegetación y uso actual de suelo, se identificó que las áreas degradadas representan el 18% del territorio rural (excluyendo zonas urbanas, asentamientos humanos y cuerpos de agua). El 92.6% de áreas degradadas se encuentra en tierras de uso agropecuario, es decir, 1.51 millones de hectáreas.

Se generaron múltiples mapas que analizan diversas variables, entre los cuales destacan, un mapa de degradación para cada una de las cinco funciones ecosistémicas evaluadas y mapas de oportunidades de restauración funcional, de priorización de estas oportunidades y de los potenciales productivos para los modelos de intervención identificados.

Con este mapa es posible medir la degradación del paisaje considerando todas las funciones ecosistémicas en su conjunto (retención de nutrientes, retención de sedimentos, captura de carbono, polinización, y recarga hídrica). Cada pixel funciona como valor promedio de la suma de los mapas de degradación. La Mapoteca del proyecto pone a disposición del público en general, el conjunto de mapas desarrollados en el marco del proyecto. Su descarga y uso requiere registro y adherencia a la protección intelectual del material, que está disponible en: <https://www.oaxacabajoenemisiones.mx/?P=Mapoteca>



Actores, prácticas locales y modelos de restauración productiva: Una oportunidad para atender la degradación funcional de los paisajes.

Para promover la recuperación y restauración de las funciones ecosistémicas degradadas identificadas, se han propuesto modelos de producción definidos mediante la caracterización de prácticas locales en función de los conocimientos y saberes tradicionales. Se analizaron 464 experiencias de restauración en 325 localidades, realizadas por 122 empresas rurales, organizaciones y productores vinculados a seis cadenas productivas, derivando en cinco modelos con un enfoque de restauración productiva: Agroforestal con agave mezcalero o con café arábica; Agroforestal de semi-sombra con café robusta; Milpa en laderas con frutales y Silvopastoril de doble propósito. La implementación de cada opción de restauración será viable en función de su compatibilidad con las características del territorio, el uso actual de suelo y los impactos esperados de cada modelo.

Los modelos cuentan paquetes tecnológicos con diferentes componentes, incluyendo una ficha técnica descriptiva, una hoja de cálculo con parámetros técnicos y un análisis económico que están disponibles en:

<https://www.oaxacabajoenemisiones.mx/?P=Practicas-y-modelos-de-restauracion>

Todas las herramientas del proyecto representan una oportunidad no solo para orientar políticas públicas, planificación territorial y toma de decisión en el Estado, Municipios y múltiples actores, sino para las todas personas que habitan y cuyos medios de vida, dependen del paisaje oaxaqueño.

*Referencias

Simonit, S., Abardía Martínez, A., García Contreras, G., Ríos Colín, A., Morales Pacheco, R., Solano Solano, B., González Ortiz, M., Martínez Rodríguez, S., Arcos Canseco, M., Ramos García, A., Brena García, G., Escalona Lutttig, I., García López, J., López Soto, F., Beltrán Casanova, E., Castro Negrete, J., Vallejo Molina, R., Ramos Vásquez, M., Nello, T., Sandi Sagot, R. (2020). Oportunidades de restauración funcional del paisaje en el Estado de Oaxaca, México. San José, Costa Rica: UICN ORMACC, y Gobierno del Estado de Oaxaca, México