



## RESUMEN DE PONENCIA

PONENTE	Róger Villalobos Soto, Unidad de Acción Climática, CATIE
TEMA	La planificación de la restauración de paisajes forestales
RESUMEN	<p>La restauración de paisajes forestales busca recuperar funciones ecológicas y servicios ecosistémicos esenciales en un territorio extenso. La Sociedad Global para la Restauración de Paisajes Forestales (SER) la define como <i>“un proceso activo que reúne a las personas para identificar, negociar e implementar prácticas que restauren el balance óptimo acordado entre los beneficios ecológicos, sociales y económicos de los bosques y los árboles dentro de patrones más amplios de uso de la tierra”</i>.</p> <p>Por lo tanto, la restauración de paisajes conlleva un acuerdo social entre actores relevantes del territorio (líderes y gobiernos locales, representantes de instituciones que actúan localmente, instituciones nacionales o externas con intereses en esa zona, empresas privadas con intereses en bienes y servicios producidos ahí, entre otros). Esto es así, porque cuando se habla de paisajes degradados, generalmente hacemos referencia a territorios extensos compartidos por diversidad de grupos humanos y poblaciones, que pueden representar no solo variadas actividades productivas, sino culturas, idiomas, valores e intereses.</p> <p>Las personas suelen realizar actividades de restauración cuando han cobrado conciencia de que enfrentan algún tipo de problema ambiental, relacionado con el deterioro de los ecosistemas. Pero las actividades de restauración, para que sean efectivas y tengan un impacto significativo en la reversión de los problemas ocasionados por la degradación, requieren de algunos elementos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Entender bien la naturaleza del problema o problemas a resolver y sus causas reales</li><li>- Contar con fuentes de información técnica objetivas y bien fundamentadas, que permitan caracterizar y analizar el problema</li><li>- Tener la capacidad de detener o modificar las actividades humanas que causan el problema o, en otras palabras, las fuerzas motoras de la degradación</li><li>- Desarrollar propuestas técnicas bien fundamentadas sobre las intervenciones en campo necesarias para recuperar las condiciones y funciones ecológicas necesarias para el proceso de restauración.</li></ul> <p>Cuando no se tiene cuidado en abordar estos elementos, se pueden emprender acciones de restauración mal enfocadas, de mínimo impacto. Pero, para cumplir estos aspectos se requiere integrar recursos técnicos y humanos, capacidades institucionales, a menudo contar con equipos y tecnologías especializadas, y por ende lograr acuerdos de colaboración al menos en el corto y mediano plazo. Este tipo de acuerdos y de inversiones se logra con más facilidad cuando se percibe con fuerza que hay un problema de degradación, ya sea porque buena parte de la sociedad lo siente así, o porque determinados grupos de opinión lo hacen notar. Es por eso que algunos de los movimientos de restauración más fuertes son generados de situaciones de crisis como: agotamiento de fuentes de agua, pérdida de calidad del agua, escasez de materias primas como leña o alimentos, desastres por inundaciones o deslizamientos, plagas o epidemias, entre otros.</p>

Una vez que un conjunto de líderes locales e institucionales cobra conciencia de que se deben revertir problemas de este tipo mediante acciones de restauración, se requiere definir un sistema de gobernanza que sea capaz de coordinar el desarrollo de una estrategia de restauración. Para ello, es fundamental tener claridad en cuáles son las y los principales actores involucrados, incluidos los principales beneficiarios de la restauración, y las personas llamadas a realizar cambios en sus actividades cotidianas para que la misma pueda realizarse. Lo que algunos autores denominan: los perdedores y los ganadores de la restauración.

Cuando se ha logrado definir la estructura de instituciones y organizaciones que liderará y promoverá la restauración, así como los actores clave que deben de ser tomados en cuenta, esta estructura de gobernanza debe de definir los objetivos del proceso, sus resultados esperados en el corto y mediano plazo, y eventualmente los impactos esperados en el largo plazo. Para ello, se deben de definir las variables o indicadores que permiten medir y caracterizar la degradación y el avance en la reversión de la misma. Es de particular importancia contar con un mínimo de indicadores que describan la condición de partida o línea de base de las áreas, funciones o ecosistemas degradados. Puede tratarse de indicadores tan variados como los que describen flujo o calidad del agua, condición biofísica o química del suelo, productividad agrícola, cobertura vegetal, biodiversidad, presencia de especies invasoras, entre otros.

La información antes mencionada brinda un mejor criterio para definir los objetivos o impactos de largo o mediano plazo esperados de la estrategia de restauración, los objetivos o metas de mediano plazo, y los resultados o acciones a lograrse en el corto plazo. Pero esa información también debe servir para orientar las intervenciones que conformarán la estrategia de restauración, y que serán tan diversas como: construcción de terrazas, movilización de suelo, cercado y aislamiento de espacios de regeneración, protección de fuentes de agua, mejoras en gestión de desechos, modificación de condiciones de drenaje, entre muchas otras.

Una vez definidas las posibles intervenciones, es fundamental estimar sus costos, realizar el presupuesto respectivo e identificar las fuentes de financiamiento actuales, potenciales o cuya negociación y conformación deben de formar parte de la misma estrategia, por ejemplo, a través de nuevos modelos de negocios o de cadenas de mercado vinculadas a la restauración. Dado el alto costo y la complejidad de muchas de las intervenciones, parte fundamental de la planificación es la priorización de los sectores en el paisaje donde deben de priorizarse las intervenciones, ya sea porque: son los sitios más urgentes de restaurar, o porque cuentan con condiciones propicias para la restauración en términos legales, socioculturales, económicos o ecológicos.

Los procesos de restauración son, mayoritariamente, de largo plazo, en particular cuando se desea recuperar varias de las funciones y características de los ecosistemas. Estos procesos enfrentan la incertidumbre del cambio climático, así como de cambios en políticas, mercados o tendencias sociales, por lo que deben de ser adaptativos. Por ello, la planificación de la restauración debería de referirse no solo a las intervenciones iniciales, sino también a su consolidación y el seguimiento en el tiempo, que puede implicar actividades de asistencia técnica, intervenciones requeridas a largo plazo como parte del manejo (por ejemplo, de un ecosistema forestal) y verificación de resultados. Se planifica entonces no solo el desarrollo de intervenciones, sino de un sistema de monitoreo que idealmente debe verificar no solo el cumplimiento de las acciones de corto y mediano plazo, sino evaluar el desempeño y efectividad de las mismas, a través de la medición de resultados y del cumplimiento de objetivos de mediano y largo plazo tales como el incremento en cobertura, la mejora en productividad, la generación de empleos y otros.

<p><b>MENSAJES o LECCIONES PRINCIPALES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La planificación de un proceso de restauración de paisajes forestales y su ejecución, requiere una estructura de gobernanza clara, preferiblemente intersectorial, multidisciplinaria y con amplia base de participación de actores involucrados.</li> <li>▪ La restauración del paisaje conlleva la modificación de prácticas habituales que hacen parte de estrategias de vida o sistemas productivos; por ello conlleva clarificar quiénes son los actores clave a considerar, cómo serán afectados por el proceso y cómo participarán del mismo.</li> <li>▪ Quienes conforman la gobernanza del proceso de restauración deben contar con información técnica que les permita comprender bien sus retos de degradación e identificar las acciones de intervención efectiva adecuadamente sustentadas, lo mismo que las variables o indicadores que permiten medir el estado de degradación o restauración de los sitios o procesos prioritarios a restaurar.</li> <li>▪ Con la información adecuada, estas personas deberán considerar en su planificación: costos de las intervenciones, fuentes de financiamiento, responsables de la implementación, zonas prioritarias, negociaciones y compensaciones, entre otros.</li> <li>▪ La planificación se fundamenta en la definición adecuada de los objetivos o impactos de largo y corto plazo, los objetivos, metas o productos esperados en el mediano plazo, y los resultados o acciones esperados en el corto plazo.</li> <li>▪ Se debe de planificar no solo la realización de intervenciones, sino el monitoreo del proceso, mínimamente la verificación de las acciones comprometidas y sus indicadores de desempeño de corto y mediano plazo; deseablemente, se debe monitorear el cumplimiento de objetivos desde el mediano hasta el largo plazo y hacer las evaluaciones periódicas que permitan mejorar el proceso en el tiempo.</li> </ul>
<p><b>REFERENCIAS PARA CONSULTAS</b></p>	<p>Bustos, E.; Villalobos, R.; Carrera, F.; Delgado, D. 2019. Standard for planning and executing restoration processes with a forestry landscape approach. Abs. XXV IUFRO World Congress. Brazilian Journal of Forestry Research v. 39 p. 148. e201902043. Special issue, 2019. ISSN 1809-3647</p> <p>Morales, J.P. de Camino, R.; Villalobos, R.; Carrera, F. 2016. Gobernanza multinivel y multifactorial como impulsor de la restauración: casos de estudio de la Red Iberoamericana de Bosques Modelo. In Ceccon, E.; Pérez, D.R. Eds. Más allá de la ecología de la restauración: perspectivas sociales en América Latina y el Caribe. Sociedad Iberoamericana y del Caribe de Restauración Ecológica; Buenos Aires. P. 217-232.</p> <p>Stanturf, John; Mansourian, Stephanie; Kleine, Michael; eds. 2017. Implementando la Restauración del Paisaje Forestal, Una Guía para Practicantes. Trad. Argüello, M.; Villalobos, R. Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal, Programa Especial para el Desarrollo de Capacidades (IUFRO-SPDC). Viena, Austria. 128 p.</p> <p>Villalobos, R; Delgado, D; Chaves, E. 2020. Restauración de Paisajes Forestales. Manual para la formación de formadores. Turrialba, Costa Rica, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ); Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC); Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). 211 p. Disponible en: <a href="https://restauracionforestal.catie.ac.cr/">https://restauracionforestal.catie.ac.cr/</a></p>