



Aspectos que se deben tener en cuenta para la elaboración del proceso de restauración ecológica. Adaptado de SER (2004).

| Aspecto | Descripción |
|---|---|
| 1. Introducción | En términos generales, se debe tratar la problemática del ecosistema, la justificación de la intervención y el marco social, administrativo, etc., en los que se desarrolla la propuesta y las condiciones particulares del proceso de restauración. |
| 2. Objetivos | Se deben establecer de manera concreta, manifestando el propósito de las medidas de restauración. |
| 3. Justificación | Hace referencia a para qué, por qué y para quiénes es relevante el proceso de restauración. Así mismo, informa sobre el sustento técnico-científico de las medidas de restauración. La justificación permite sustentar el por qué es necesario y relevante hacer el proyecto. |
| 4. Diagnóstico de restauración | |
| 4.1. Identificación de la localización y los límites del proyecto | Se debería definir cartográficamente cuáles serán los límites del proyecto, así como la información base que permita hacerse a una idea de la situación geográfica general del mismo. Esto permite establecer los posibles escenarios para la restauración. |
| 4.2. Identificación de actores locales | Identificar los actores locales implicados, dueños de predios, organizaciones locales, comunidades indígenas, etc. Esto da una idea de los alcances de manejo social que se hará con el proyecto. |
| 4.3. Diagnóstico socioambiental del área | Es importante establecer una línea base del área que se va a intervenir, tanto en aspectos sociales (ej. dinámica de uso de la tierra) como ambientales (ej. estado actual del suelo) que contribuya a definir las estrategias o métodos para la restauración de la zona. |
| 4.4. Selección del tipo de ecosistema que será restaurado | Es muy importante que se describa el tipo de ecosistema natural que fue degradado en la zona de influencia del proyecto. Se debe hacer énfasis en la descripción del ecosistema (forestal, arbustivo, herbazal, etc.), los servicios ecosistémicos perdidos, posibles especies estratégicas que se vieron afectadas y las condiciones geomorfológicas y abióticas (esencialmente, el conocimiento del suelo) del lugar. |



| Aspecto | Descripción |
|--|--|
| 4.5. Descripción de los posibles factores de disturbio | Se deben describir aquellos factores que históricamente han llevado a perder algunos aspectos de la integridad ecológica original. Es importante describir, tanto la intensidad del disturbio, como la recurrencia del mismo. |
| 4.6. Descripción de las necesidades reales de restauración del sitio | Consiste en identificar mediante la participación comunitaria, cuál es el contexto futuro deseado para dirigir los esfuerzos de restauración. Esto implica reconocer el historial de disturbio del lugar que originó la necesidad de restauración, y cuáles pueden ser las estrategias y beneficios de las estrategias de restauración sociales, culturales y ecológicas, que pueden estar enmarcadas en los preceptos de servicios ecosistémicos. |
| 5. Definición de la meta de restauración | En este apartado se establecen cuáles serán las condiciones ecosistémicas a las que se quiere llegar con el PBR, esto define el método del proyecto y detalles conceptuales del mismo. La meta puede estar asociada con una estrategia de recuperación, rehabilitación o restauración geomorfológica, edáfica y ecosistémica, considerando diferentes escalas y niveles de organización y considerando aspectos de composición, estructura y función. La meta también define por qué se eligió la restauración asistida o espontánea como estrategia. Es importante revisar el marco conceptual del Plan Nacional de Restauración para Colombia. |
| 6. Diseño de las técnicas y estrategias de restauración | Con base en la definición del ecosistema o comunidad de referencia y la meta, se deben seleccionar las estrategias metodológicas y las especies que se utilizarán para el proceso de restauración ecológica. Así mismo, en caso de ser necesario, se deben determinar las estrategias que se usarán para la propagación del material vegetal de las especies seleccionadas, y otras estrategias como viveros locales, traslado de plantas, actividades de recuperación del suelo, etc. |
| 7. Plan de trabajo y cronograma de actividades | Con fin de facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación del proyecto, se hace necesario presentar un plan de trabajo y un cronograma de actividades, basado en la metodología de marco lógico. En el cronograma se deberán detallar las actividades, la duración de las mismas y los productos que se generarán. Considerar también las actividades y duración de posibles actividades futuras de monitoreo. Esto es muy importante en las propuestas de restauración espontánea. |
| 8. Materiales y equipos | Descripción de los materiales y equipos necesarios para llevar a cabo la meta de restauración, incluyendo el personal requerido. |

Diplomado Restauración de ECOSISTEMAS TERRESTRES



| Aspecto | Descripción |
|--|---|
| 9. Identificación de posibles permisos o coyunturas legales | En caso de que el proyecto lo requiera, se deberá describir qué tipo de permisos, como consulta previa, deben llevarse a cabo y cómo se solucionará en un plazo adecuado. Esto es muy importante para evitar el retraso en los cronogramas pactados. |
| 10. Costos | Se deberá incluir el análisis de precios unitarios (APU), por cada actividad o estrategia que se ejecute. Así mismo, presentar un cuadro consolidado de los costos del proyecto de restauración. Es importante costear jornales adecuados, incluyendo, seguridad laboral. |
| 11. Formulación del programa de evaluación y seguimiento a la restauración | Para poder hacer seguimiento a las metas establecidas del proyecto y el monitoreo ecológico, se deben proponer indicadores claros y de fácil medición, apropiados a la escala y tipo de intervención. |

Como se puede apreciar son varios los aspectos que guían el proceso y resultan en cada una de las fases, así mismo, son múltiples los tipos, enfoques y estilos de documentos. Sin embargo, los procesos de restauración son muy distintos en cada caso, no obstante, es posible definir algunos apartados que siempre deben contemplarse, los cuales se refieren a las características del sitio de intervención, a la descripción de las causas o procesos de degradación, a la propuesta de soluciones (objetivos y metas) y a la justificación de las mismas. La siguiente propuesta se fundamenta en las propuestas de: González y García (2001); Machmer y Steeger (2002); Gómez (2004); SER (2004); Clewell y Aronson (2007); Gómez y Gómez (2007); Aguilar (2010); Apfelbaum y Haney (2010); Barrera (2010) y Vargas et. al. (2012).