

**PRINCIPIOS Y LINEAMIENTOS NACIONALES PARA EL MANEJO DE BOSQUES
CON GANADERÍA INTEGRADA EN CONCORDANCIA CON LA LEY N° 26.331**

I. Principios generales

Entendiéndose que el bosque es un ecosistema complejo y su funcionalidad depende de sus componentes e interacciones, las intervenciones pueden alterar de manera irreversible la vitalidad del ecosistema. Por ende, todo planteo de aprovechamiento productivo en el marco de la sostenibilidad del uso de los Bosques Nativos, debe asegurar la provisión de los servicios ecosistémicos, evitando su fragmentación. Este tipo de ecosistemas complejos mantienen una producción diversa de bienes y servicios; por ello, las intervenciones que se realicen en el mismo, deben hacerse desde una mirada integral y acompañado de un plan de acciones acorde a su estructura y función.

El manejo productivo de los predios que serán objeto de los planes del Manejo de Bosques con Ganadería Integrada (MBGI) deberán contener prácticas que aseguren la integridad del paisaje y el cumplimiento de los principios de sostenibilidad establecidos en la Ley de Presupuestos Mínimos para la Protección Ambiental de los Bosques Nativos N° 26.331, a escala predial deberán responder a definiciones de escala supra-predial, como la de paisaje o regional tales como corredores biológicos, áreas de distribución de especies amenazadas, cercanía con áreas protegidas u otra definición que requiera atención particular. Los planes MBGI deben evitar la fragmentación del Bosque Nativo, mantener la diversidad de ecosistemas existentes y no impedir la comunicación entre los mismos. Para ello, es necesario un diseño espacial que contemple la conexión del bosque con otros ecosistemas (pastizales, arbustales, humedales, etc.) dentro del mismo predio y con respecto a predios vecinos.

El enfoque propuesto en el documento aborda Principios, Criterios e Indicadores de sostenibilidad definidos en las dimensiones socioeconómica y ambiental, siendo una herramienta adecuada para planificar y monitorear los planes MBGI. Este conjunto de

herramientas, deben integrarse en un sistema jerárquico de acuerdos en el que se establezcan las condiciones para que se respeten TRES (3) principios básicos de la sostenibilidad en simultaneidad:

- a) La producción y la productividad del ecosistema deben mantenerse o mejorarse.
- b) La integridad del ecosistema y sus servicios deben mantenerse o mejorarse.
- c) El bienestar de las comunidades asociadas a su uso debe mantenerse o mejorarse.

La simultaneidad en el cumplimiento de estos principios implica una forma de balance y control entre los mismos, definiéndose el espacio de planificación de la sostenibilidad como un avance armónico de las mejoras en sus TRES (3) principios.

En definitiva, un elemento central de los planes MBGI, es la planificación espacial ordenada y su monitoreo sistemático en el tiempo, en un marco de manejo adaptativo, con el fin de lograr que el área bajo manejo desde su estado actual o línea de base, logre una situación de sostenibilidad y mejora del sistema.

II. Lineamientos Nacionales de Manejo de Bosque Nativo con Ganadería Integrada.

Se establecen como presupuestos mínimos para el Manejo de Bosques con Ganadería Integrada, siete (7) Lineamientos Nacionales los cuales serán entendidos como umbral mínimo que podrá ser aplicado, adaptado o mejorado por parte de las jurisdicciones provinciales en los diferentes tipos de bosques que administran, en acuerdo con el Comité Técnico Nacional para el Manejo de Bosques con Ganadería Integrada, para que los mismos no sean afectados en su capacidad de producción de bienes y servicios ecosistémicos.

1. Todo plan de MBGI debe ajustarse a los contenidos mínimos para Planes de Manejo Sostenible de Bosques Nativos.

Un Plan de Manejo Sostenible es el documento que sintetiza la organización, medios y recursos, en tiempo y espacio, del aprovechamiento sostenible de los recursos

forestales madereros y no madereros y los servicios que provee el ecosistema Bosque Nativo como la producción de alimentos y energía.

Los contenidos mínimos de los Planes de Manejo Sostenible son establecidos y actualizados por el CONSEJO FEDERAL DE MEDIO AMBIENTE. Para ello, se necesita realizar una caracterización detallada del **Estado Inicial o línea base**, entendido como la generación, procesamiento y análisis de la información de base que sintetiza las características del predio (naturales, financieros, infraestructura, sistema productivo inicial, etc.), e identifica el o los sitios ecológicos involucrados, y su estado actual con el fin de obtener un diagnóstico social, económico y ambiental de la situación “sin proyecto”. En esta etapa se deberá desarrollar un inventario forestal para conocer el estado inicial del bosque nativo, que permita la toma de decisiones en cuanto a la silvicultura a aplicar.

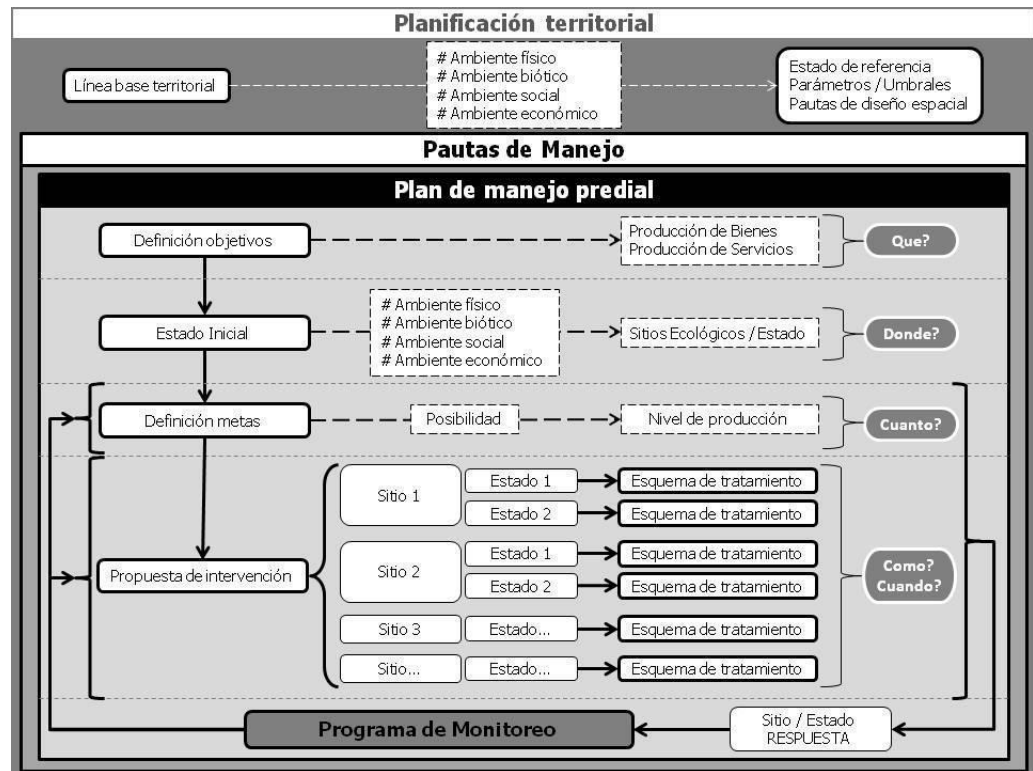
Una vez identificada la situación inicial, es necesario establecer para cada Principio de Sostenibilidad, **Metas para criterios específicos** en los aspectos económicos, productivos, ambientales y sociales. Para definición de estas metas es necesario tomar en cuenta la línea base de los recursos disponibles, las diferencias entre la línea de base respecto a situaciones de referencia (valores potenciales, locales o regionales para cada criterio), la capacidad operativa (mano de obra, tiempo, etc.) del predio, las expectativas y posibilidades del productor.

La **Propuesta de intervención** es la planificación detallada de las prácticas que se aplicarán para alcanzar las metas previstas y así conducir hacia la sostenibilidad sistémica a la unidad del MBGI. La definición de las prácticas productivas debe ser realizada considerando la heterogeneidad de sitios ecológicos presente en el predio y su estado inicial determinado en la línea de base. En función de éstos, es importante definir específicamente la intensidad prevista, la frecuencia con que se aplicarán y los lugares y momentos en que se prevé aplicar cada práctica. Como se está planificando el manejo de un sistema, es muy importante en esta etapa de planificación, analizar las posibles interacciones entre prácticas y realizar los ajustes necesarios para que no impacten negativamente en el logro de las metas productivas previstas. También es

importante dejar establecidas las prácticas “no productivas”, orientadas a alcanzar metas de tipo social o ambiental. Se sugiere que las mismas queden planteadas como parte integral del proceso de planificación y ajustadas conjuntamente con las demás, para potenciar su sinergia y evitar interacciones no deseadas que comprometan el logro de las metas previstas.

El proceso de planificación se completa con la definición de un sistema de **Monitoreo y ajuste**, que consiste en un proceso sistemático de recolección, evaluación, análisis y difusión de la información necesaria para el seguimiento del logro de las metas de sustentabilidad y el análisis de la evolución del estado de los ambientes que integran el plan. La evaluación y el seguimiento a través de un adecuado programa de monitoreo, permite identificar los desvíos existentes respecto de lo planificado y ajustar las prácticas de intervención para mejorar los resultados de la ejecución. Por lo tanto, la evaluación de los ambientes físico, biótico, social y económico durante la aplicación de las prácticas de manejo y las inversiones propuestas, debe permitir la detección temprana de los posibles desvíos en el cumplimiento del plan, y a partir de ello, proponer las reformulaciones necesarias para corregir las decisiones tomadas y lograr la sostenibilidad planificada. Los indicadores que se tomen en cuenta para el monitoreo, deben correlacionarse con los elementos que varían con la aplicación del esquema de tratamiento.

Esquema de Plan de Manejo Predial.



2. Los PMBGI mantienen un área exclusiva para la conservación de biodiversidad, el mantenimiento de la conectividad, preservación del acervo genético de las especies que ocupan el predio y el resguardo de la fauna asociada.

En consideración de la importancia que reviste la conservación de la biodiversidad en paisajes productivos, resulta de gran valor preservar dentro de la unidad de manejo áreas libres de ganado y aprovechamiento forestal. Idealmente, las mismas debieran ubicarse alejados de las aguadas, caminos y sitios de uso productivo intensivo para garantizar el cumplimiento de las mismas. La implementación de esta práctica no debe ir en detrimento de la sostenibilidad económica del establecimiento productivo, sino contribuir a la sostenibilidad sistémica del MBGI, teniendo en cuenta la diversidad de productores y características prediales.

El abordaje de la escala cuando se planifica la conectividad de dichas áreas, se debería hacer con especial énfasis a nivel de cuenca o de paisaje integrando la escala predial y además, se recomienda que para estos sectores se contemple un sistema de manejo orientado a la conservación de la biodiversidad, con las prácticas que se requieran para su regeneración o recomposición.

3. Todos los estratos que forman parte de la estructura vertical de un bosque constituyen elementos vitales en el funcionamiento del ecosistema y del sistema productivo. En el mismo sentido y de manera particular, se destaca la funcionalidad del estrato arbustivo en el ciclo de nutrientes, aporte de forraje, protección de suelos y biodiversidad, ciclo del agua, fuente de productos no madereros y de alimento y resguardo de fauna.

El manejo de la cobertura arbustiva y la siembra de pasturas son prácticas útiles para incrementar la oferta forrajera en los bosques, y con ello la productividad del sistema. Sin embargo, es necesario establecer lineamientos para aplicarlas en un marco de sostenibilidad del MBGI.

El manejo del estrato arbustivo con fines de mejorar la oferta forrajera, puede realizarse de forma manual o mecánica, asegurando la permanencia de un mínimo de 30% de la cobertura arbustiva por hectárea de bosque nativo intervenida, a los efectos de mantener el aporte del arbustal a la conectividad y a la diversidad estructural.

Este porcentaje deberá aumentarse cuando:

- a) el porcentaje de bosques destinados a la conservación de la biodiversidad sea inferior al 10 %; y/o;
- b) la cobertura arbórea preexistente no alcance un umbral que asegure el funcionamiento y provisión de servicios del ecosistema, el cual deberá definirse regionalmente.

A su vez, la práctica de manejo de la cobertura arbustiva deberá realizarse de manera selectiva, concentrándose sobre arbustos y minimizando efectos perjudiciales sobre árboles, garantizando una distribución espacial homogénea del arbustal remanente pero

no sistemática. Por su directa relación, las intervenciones de manejo de la cobertura arbustiva y las de manejo de la cobertura forestal deben planificarse de manera conjunta, tanto espacial como temporalmente. El período de esta planificación debe tener como mínimo la duración del ciclo de manejo más largo (normalmente el componente arbóreo).

La maquinaria utilizada para el manejo de la cobertura y densidad del estrato arbustivo deberá reunir las características técnicas, como ancho de labor, potencia, tipo de tracción, etc. acordes a las condiciones del predio (relieve, tipo de suelo, distribución espacial arbórea, etc.), contemplando que el uso de la misma no cause un impacto negativo sobre la estructura y funcionalidad del bosque.

En cuanto a las especies forrajeras a utilizar podrán ser, nativas o exóticas no invasoras, adaptadas a las condiciones edáficas y ambientales del predio, tomando como referencia las definidas a nivel local o regional y lo establecido en la Resolución 109/2021 RESOL-2021-109-APN-MAD.

4. La organización de actividades incluye un plan de manejo forestal que permita conducir la estructura del bosque y monitorear su estado periódicamente.

La ausencia de un plan de manejo del estrato arbóreo, en el marco de un manejo ganadero con intervenciones orientadas únicamente al manejo de estrato arbustivo, compromete la permanencia de las poblaciones forestales y, por ende, de la capacidad de producción y de provisión de servicios ecosistémicos.

El esquema de tratamientos propuesto para cada sitio intervenido debe basarse en la dinámica natural del bosque, con el fin de **asegurar su regeneración**. Esta función podrá facilitarse de manera artificial con especies propias del bosque (plantación, protección de individuos, etc.) siempre que esta no se establezca naturalmente luego de las intervenciones.

Para alentar la aplicación exitosa del manejo forestal en el marco de MBGI, es deseable promover el **agregado de valor a los productos forestales** y la promoción de la

diferenciación de los productos madereros y no madereros, junto con la mejora de las capacidades y condiciones del empleo en el sector agro-forestal.

El plan de manejo de la componente forestal debe detallar las prácticas programadas para lograr: a) la **regeneración periódica** de las poblaciones forestales, con incorporación de nuevos individuos, b) un **nivel de stock mínimo** (área basal o cobertura) y c) la **estructura diamétrica** y composición de especies suficientes como para sostener la oferta de servicios ambientales típica de un bosque de la región (cobertura, producción de semillas, hábitat de fauna, producción forestal sostenible, ciclado de nutrientes, entre otros).

5. El manejo ganadero explicitado en el plan de manejo integral, debe adecuarse a las posibilidades reales del sistema, en un horizonte temporal que tenga en cuenta la variabilidad interanual de las condiciones ambientales.

Es recomendable que la planificación ganadera contemple la variabilidad ambiental del sitio para el diseño de un sistema de pastoreo acorde a las posibilidades reales del mismo, contemplando las **distintas fuentes de forraje** (gramíneas, herbáceas, arbustos y árboles) como ofertas forrajeras, y las demandas nutricionales según categoría animal, como demandas del plantel ganadero, constituyendo así la estrategia nutricional que permita el mantenimiento y regeneración del bosque.

Asimismo, atendiendo a la variabilidad productiva un plan de MBGI debe contemplar metas y estrategias de eficiencia, basadas en el uso de indicadores ganaderos productivos y reproductivos para establecer una línea de base y proyectar los resultados, además de contemplar como referencia a los parámetros promedios obtenidos por zona o región. Estos procedimientos ayudarán de manera sistémica a ordenar la información para la toma de decisiones respecto a la actividad pecuaria y evitar el impacto negativo sobre el sistema.

6. Los planes de MBGI deben contar con un sistema de prevención y control de incendios forestales y de pastizales asociados, así como de sequías prolongadas, que contemplen una acción específica de ataque temprano, como medio para prevenir o controlar el impacto de los mismos sobre el sistema.

Las prácticas ígneas de eliminación de residuos vegetales provenientes de los tratamientos aplicados, se consideran una práctica excepcional, siendo sólo recomendable cuando los mismos se transformen en una amenaza de incendio forestal. En el caso de que el riesgo de incendio pudiera afectar la supervivencia de los animales, se debería disponer de un área de refugio en la cual se les pueda garantizar alimento y agua.

En caso de sequía o de cualquier otra inclemencia, se recomienda establecer reservas hídricas para consumo del ganado. Si existiesen alarmas de prevención de las mismas, se recomienda realizar ajustes en la planificación del manejo del ganado, como carga animal y reservas forrajeras.

7. Los planes de MBGI deben contar con un diseño apropiado de aguadas para lograr un uso productivo eficiente sin perjuicio del funcionamiento del bosque.

El plan de manejo del agua está integrado al MBGI y en pos de los siguientes objetivos: disminuir los impactos negativos del ganado en el bosque y su regeneración (ramoneo, pisoteo, etc.), un mejor aprovechamiento de las existencias forrajeras, aumento de su receptividad, mejoramiento del bienestar animal y de su producción, y evitar la contaminación y la erosión de cursos de agua.

Como se señaló anteriormente, estos lineamientos nacionales de Manejo de Bosque con Ganadería Integrada precisan definiciones por parte de organismos de gobierno provinciales que les den operatividad a escala local, manteniendo el balance y la integración de las bases productivas, ambientales y sociales que están plasmadas en los principios de sostenibilidad. Aspectos tales como tipos de bosque, estados de referencia, umbrales de intervención, protocolos de acción, valores especiales de

conservación y establecimiento de corredores biológicos deberán desarrollarse en mayor detalle a escala provincial, y revisarse periódicamente a la luz de los resultados, en un enfoque de manejo adaptativo.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: ANEXO I PRINCIPIOS Y LINEAMIENTOS NACIONALES PARA EL MANEJO DE BOSQUES
CON GANADERÍA INTEGRADA EN CONCORDANCIA CON LA LEY N° 26.331

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 10 pagina/s.