



INFORME

TALLERES DE PARTICIPACIÓN Y CONSULTA SOBRE CAUSALES DE DEFORESTACIÓN, DEGRADACIÓN Y BENEFICIOS MÚLTIPLES DEL BOSQUE NATIVO EN URUGUAY

Proyecto REDD+ Uruguay

Coordinación Técnica: Diego Martino

Autores principales: César Justo, Paula Rodríguez, Diego Martino

El proyecto REDD+ es ejecutado en el marco de un acuerdo interministerial entre el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca y el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Como parte de este acuerdo participan directamente en su implementación la Dirección General Forestal, la Oficina de Programación y Políticas Agropecuarias, la Dirección Nacional de Medio Ambiente y la División de Cambio Climático. El proyecto REDD+ cuenta con apoyo financiero del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF).

Este documento debe citarse como:

Proyecto REDD+ Uruguay. (2019). Informe consolidado de los talleres de participación y consulta sobre causales de Deforestación y Degradación de bosque, y beneficios múltiples. Justo, C., Rodríguez, P. y Martino, D. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca - Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Montevideo.

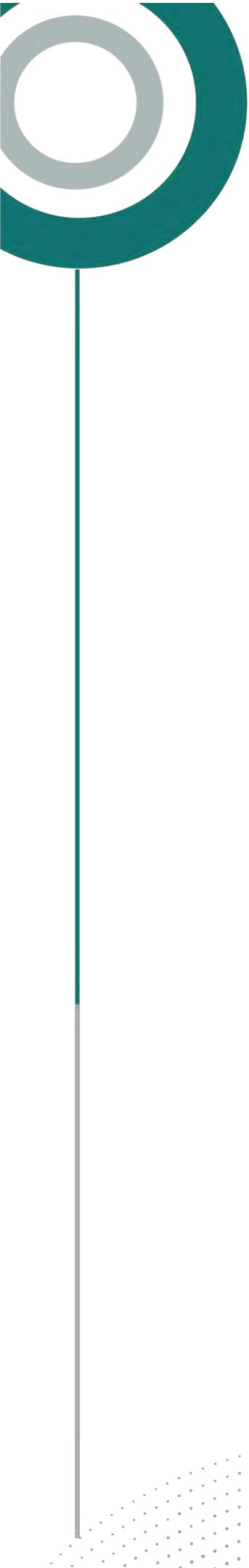
En este documento se emplea el masculino gramatical, como término inclusivo para aludir a colectivos mixtos, o en contextos genéricos o inespecíficos.

INDICE

1.	CONTEXTO Y ANTECEDENTES	5
1.1.	PARTICIPACIÓN Y CONSULTA SOBRE BOSQUE NATIVO.....	6
2.	METODOLOGÍA	6
2.1.	Presentación general de REDD+ y objetivos de la actividad.....	6
2.2.	Identificación y ponderación de beneficios múltiples.....	7
2.3.	Identificación de causales de degradación y deforestación del bosque nativo	8
3.	RESULTADOS.....	8
3.1.	Perfil de participantes.....	8
3.2.	Priorización de los beneficios múltiples provistos por el bosque nativo	9
3.3.	Priorización de los Causales de Deforestación y Degradación de Bosque	11
4.	ANÁLISIS Y CONCLUSIONES	12
5.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	14

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ubicación y zonas de influencias de los Talleres.....	6
Tabla 2. Números de participantes totales, desglosados según sexo.....	9
Tabla 3. Números de participantes por tipo de actor, desglosado según sexo.....	9
Tabla 4 Lista de beneficios del bosque nativo y su priorización para los cuatros talleres	11
Tabla 5. Lista priorizada causales de deforestación y degradación del bosque nativo....	12



1. CONTEXTO Y ANTECEDENTES

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) a partir de 2007 adoptó una serie de decisiones para la creación de mecanismos claves para estimular la acción en materia de reducción de la deforestación y la degradación de los bosques y las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEIs). Surge así en 2013 el Marco de Varsovia para la Reducción de Emisiones causadas por la Deforestación y la Degradación forestal (REDD+) mediante el cual se busca contribuir a la mitigación del cambio climático a través del desarrollo de incentivos positivos para evitar la pérdida de superficie y calidad de los bosques mundiales. Asimismo, REDD+ incluye una serie de elementos adicionales que buscan la promoción de alternativas para el manejo sostenible, conservación y aumento de los stocks de carbono de los ecosistemas boscosos.

REDD+ se basa en el principio de que a través de prácticas de manejo más sostenibles de los bosques se pueden lograr objetivos globales de reducir las emisiones de GEIs y mejorar la capacidad de los ecosistemas de bosques nativos para actuar como sumidero y almacenamiento de carbono. Desde la CMNUCC se impulsó la negociación internacional para lograr que se proporcionen incentivos y planteamientos normativos de cara a la reducción de las emisiones procedentes de la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo.

El desarrollo e implementación de Estrategias REDD+ a nivel de los países, genera además otros beneficios múltiples que abarcan aspectos sociales, ambientales, productivos, de conservación de la biodiversidad, así como la contribución a la adaptación y la gestión del riesgo vinculado a los efectos del cambio climático a nivel local.

En mayo de 2015 se firma un acuerdo entre el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP) y el Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) para la ejecución conjunta y articulada del proyecto REDD+ Uruguay. En esta primera fase llamada de preparación se prevé la elaboración de una estrategia nacional; un Sistema de Información de Salvaguardas sociales y ambientales (SIS); un Nivel de Referencia de Emisiones Forestales (FREL por su sigla en inglés) y un mecanismo de Medición, Reporte y Verificación (MRV). La preparación de la Estrategia REDD+ Uruguay, permitirá definir los mecanismos de coordinación específicos incluyendo un importante proceso participativo a nivel nacional, regional y local, en el que se buscará integrar activamente intereses, visiones, oportunidades y amenazas vinculadas al bosque nativo de las instituciones del poder ejecutivo, gobiernos subnacionales, sector académico y educativo, así como también actores empresariales y organizaciones de la sociedad civil.

1.1. PARTICIPACIÓN Y CONSULTA SOBRE BOSQUE NATIVO

En el marco de las actividades del proyecto REDD+, y como insumo para la elaboración del SESA (Evaluación Social y Ambiental Estratégica, por su sigla en inglés), se realizó en 2017 y 2018 una serie de talleres regionales y departamentales de participación y consulta sobre múltiples beneficios a escala territorial del bosque nativo, así como la identificación de los factores de degradación y deforestación, incluyendo la visión de las distintas instituciones estatales con injerencia a nivel departamental así como de diversos actores del territorio.

Se definió una serie de 4 talleres en regiones o departamentos para las actividades de participación y consulta, de las cuales 2 talleres se realizó en la región costera en los meses de setiembre y octubre de 2017 y 2 talleres de cobertura departamental realizados en los meses de abril y mayo de 2018 (Tabla 1).

Tabla 1. Ubicación y zonas de influencias de los Talleres

Lugar/Zona	Departamento
Zona costera del Río de la Plata	incluye Colonia, San José y Montevideo
Zona costera del Océano Atlántico	incluye Rocha, Maldonado y Canelones
Montes del Queguay	Paysandú
Fortín de San Miguel	Rocha

El objetivo de estos talleres consistió en conocer las percepciones de los participantes respecto a las causas de deforestación y degradación del bosque nativo. Además se recopiló información específica sobre el uso del bosque nativo y beneficios múltiples que los participantes de cada taller, consideraron que el bosque nativo de su zona de influencia brinda a las personas, sector productivo y a la sociedad en general. En este sentido, este documento brinda un análisis consolidado de los resultados obtenidos en los talleres.

2. METODOLOGÍA

Los talleres estuvieron dividido en tres etapas las cuales se describen a continuación.

2.1. Presentación general de REDD+ y objetivos de la actividad

Los talleres se iniciaron con una presentación de REDD+ Uruguay a cargo del equipo del proyecto, incluyendo: la definición de REDD+, su contexto internacional, los objetivos y principales productos esperados para la ejecución del proyecto, las fase de ejecución, el cronograma de la fase de preparación y el proceso de elaboración de la Estrategia para nuestro país. A continuación fueron presentados los objetivos de la actividad:

- Obtener insumos sobre beneficios múltiples, causales de degradación y deforestación específicos del departamento

- 
- Mejorar el entendimiento sobre la vinculación de distintos actores y sectores con el bosque nativo
 - Aportes desde lo local a la primera versión de la estrategia REDD+

Luego mediante una presentación a cargo del equipo REDD+ fueron explicados mediante ejemplos internacionales y nacionales las definiciones de beneficios múltiples del bosque nativo. Posteriormente se hizo lo mismo para los conceptos de degradación y deforestación. Se abrió un breve espacio de dudas y aportes. Luego para finalizar la primera etapa del taller se explicaron las etapas del trabajo grupal:

- Intercambio sobre beneficios múltiples del bosque nativo: identificación y priorización
- Intercambio sobre causales de deforestación y degradación: identificación y priorización
- Plenario para puesta en común de trabajo grupal

Luego se dividieron en forma aleatoria a los participantes para pasar al trabajo en subgrupos de aproximadamente 10 personas.

2.2. Identificación y ponderación de beneficios múltiples

Cada subgrupo de trabajo contó con dos facilitadores para conducir el diálogo en torno a las preguntas orientadoras para abordar los temas de interés. Además llevaron a cabo el registro de los participantes por subgrupo y colaboraron con los participantes en la escritura de las tarjetas utilizadas para la dinámica de trabajo así como en la elaboración del listado único y la priorización dentro del mismo. Los facilitadores tenían también el cometido de favorecer el diálogo y las opiniones de todos los integrantes del subgrupo, sobretodo habilitando la opinión de mujeres y ancianos.

Para abordar la consulta sobre los beneficios múltiples del bosque se trabajó sobre las siguientes preguntas orientadoras:

- ¿Qué beneficios, servicios y/o bienes tiene el bosque nativo para su actividad y la de su sector?
- ¿Cuál es la escala del beneficio: local, departamental o regional?
- ¿Hace uso de estos beneficios, los usaría, se pueden asociar a algún tipo particular de bosque?

Haciendo énfasis en la primera de las preguntas se trabajó sobre tarjetas que cada uno fue completando según los beneficios que identificaba del bosque mientras se daba el intercambio entre los participantes.

Luego se pasó a leer las tarjetas y a armar un listado único de beneficios quitando aquellos que se podían estar repitiendo. Luego de conformado el listado de beneficios, con las tarjetas pegadas en un papelógrafo se pasa a “votar”, es decir priorizar los beneficios. Cada participante contó con 5

stickers para poner el o los beneficios que consideraba más importantes. Los cinco votos podían distribuirse de la forma que el participante quisiera, desde poner los cinco en un mismo beneficio hasta poner uno en cinco beneficios diferentes.

2.3. Identificación de causales de degradación y deforestación del bosque nativo

Luego de culminado el trabajo sobre los beneficios se pasa a la consulta sobre los causales de deforestación y degradación del bosque nativo, para abordar este tema se trabajó sobre las siguientes preguntas orientadoras:

- ¿Considera que se ha mantenido la superficie del bosque nativo en los últimos 10 años?
- ¿Cuáles son las causas de la degradación, la deforestación y las dificultades que impiden conservar la superficie de bosque en su localidad o departamento?

En este caso se hizo énfasis en la segunda pregunta y se procedió de la misma forma que con los beneficios (votación a través de 5 stickers para cada participante), intentando en este caso, distinguir entre causales directos e indirectos de degradación y deforestación.

A lo largo del trabajo en subgrupos había un facilitador itinerante que colaboraba en la coordinación de cada subgrupo, en la entrega de materiales y en la coordinación para que todos los subgrupos de trabajo cumplieran con los tiempos y la sistematización de la información que iban generando.

Para mayor detalle metodológico se sugieren la lectura de los reportes específicos de cada actividad.

3. RESULTADOS

3.1. Perfil de participantes

Participaron de estas cuatro instancias un total de 145 personas, provenientes de distintas localidades de siete departamentos del país, siendo estos: Canelones, Colonia, Maldonado, Montevideo, San José, Rocha y Paysandú.

En la Tabla 2, se presenta la cantidad de participantes desglosadas según zona o lugar y la proporción de participantes según el sexo. La mayor concurrencia ocurrió en la actividad en Rocha con 54 participantes, seguido por Paysandú con 42, mientras que en los talleres en la zona costera asistieron 28 participantes en la zona este y 21 en la zona oeste.

Si se desglosa los datos del registro de participantes de acuerdo el sexo la mayor proporción de mujeres que concurren a los talleres sucedió en Paysandú (52,4%) mientras que la menor participación fue en la Costa oeste (32,1%) y de manera similar en el taller Costa Este (33,1%). Por otro lado, el mayor porcentaje de participantes del sexo masculino fue en los talleres de la Costa Oeste, Costa Este y Rocha.

Tabla 2. Números de participantes totales, desglosados según sexo.

Zona/Lugar	Total de participantes	Hombres (%)	Mujeres (%)
Costa Oeste	28	67,9	32,1
Costa Este	21	66,7	33,3
Paysandú	42	47,6	52,4
Rocha	54	55,6	44,4
Total	145	57,2	42,8

Por otra parte, si se observa el número de participantes desagregado por tipo de actor y sexo (Tabla 3), el mayor número de participantes corresponde a la categoría Institucional. Estos provienen principalmente de Gobiernos subnacionales (Intendencias) y oficinas descentralizadas de Ministerios (por ejemplo, Ministerio de Defensa, MVOTMA, MGAP), y de los cuales el 62,5% corresponde a hombres y el 37,5% a mujeres. Se contó con una alta participación de integrantes de Organizaciones No Gubernamentales siendo en su mayoría hombres (65,2%) y en menor medida mujeres (34,8%).

De las participantes mujeres, los que provienen de la Academia y Productores familiares presentaron mayor porcentaje de participación. Sin embargo, no hubo participantes mujeres en la categoría sector privado.

Tabla 3. Números de participantes por tipo de actor, desglosado según sexo.

Actor	Total de participantes	Hombres (%)	Mujeres (%)
Organización de descendientes indígenas	15	53,3	46,7
Academia	4	0	100
Institucional	56	62,5	37,5
ONG	46	65,2	34,8
Organización de mujeres	3	0	100
Sector Privado	1	100	0
Productores familiares	21	47,6	52,4
Total	145	57,2	42,8

3.2. Priorización de los beneficios múltiples provistos por el bosque nativo

En las cuatro instancias de los talleres se identificaron 25 beneficios los cuales se agruparon en cuatro categorías (Tabla 4). Cabe destacar que se logra generar este listado a partir del agrupamiento de todos los beneficios identificados por cada uno, varios de ellos se repetían o solapaban. A través del trabajo en el subgrupo se genera este listado que es sobre el que finalmente se prioriza.



La categoría que obtuvo mayor número de beneficios priorizados fue Productivas/Económica/de Subsistencia, seguido de Ambientales, Biodiversidad y por último Cultural Espiritual. Dentro de cada categoría y localidad fueron distintos el número de beneficios identificados y priorizados. La cantidad menciones de cada beneficio previas al listado no se corresponden directamente con la priorización que se hace luego (cada integrante conto con 5 votos para repartir en el listado de beneficios según la importancia que tienen de acuerdo a su criterio). Esto se puede adjudicar a que los participantes logran reconocer beneficios que previo a esta instancia de taller no identificaban como tales.

La categoría Productivas/Económica/de Subsistencia y Ambientales obtuvo mayor nivel de priorización en el taller de Paysandú mientras que la categoría Cultural/Espiritual y Biodiversidad ocurrió en Rocha.

Dentro de la categoría Productivas/Económica/de Subsistencia se identificaron ocho beneficios de los cuales se mencionan los tres más priorizados. En primer lugar se destaca al bosque nativo como provisión de abrigo y sombra en la producción ganadera así como su contribución al bienestar animal (N=44) siendo priorizados en los talleres de Paysandú y Rocha. El segundo está asociado al bosque nativo como un elemento clave para la promoción del turismo a través de actividades de ecoturismo y recreación (N = 34), este beneficio fue priorizado principalmente en el Taller de Rocha. El tercer beneficio de mayor priorización y también asociado al taller de Rocha fue la producción de productos no maderables (N=28).

En la categoría de beneficios Ambientales se reconocieron ocho beneficios. Se destaca el rol del bosque nativo en el control de la erosión (N=24) donde su priorización se dió los en los talleres de Paysandú (N=14) y Rocha (N=10). Seguido se encuentra el bosque como componente en la mitigación del cambio climático siendo priorizados (N= 23) en los talleres de Paysandú (N=12), Costa Este (N=7) y Oeste (N=4). Por último, el tercer beneficio de priorización fue el bosque nativo como filtro y depuración de contaminantes (N= 20). Este servicio fue priorizado en los talleres de Rocha y Paysandú.

En tanto en el grupo de beneficios asociados a la Biodiversidad se identificaron solamente tres. El primero y de mayor priorización está el bosque nativo como banco de material genético (N=43) identificado mayoritariamente en Rocha pero también con mención en el taller de Paysandú. El bosque como por refugio y protección de especies aparece en segundo lugar, siendo priorizado en los cuatro talleres. Por último, el bosque como un elemento para la conservación de la biodiversidad en su conjuntos (N=24), donde aparece en los talleres de Paysandú, Costa este y Oeste.

Por último en el cuarto grupo se encuentran aquellos beneficios Culturales-Espirituales que brinda el bosque nativo. En ese sentido, se reconoce el bosque como un proveedor de espacios para la educación y sensibilización siendo este el beneficio el de mayor priorización para los asistentes de los cuatro talleres de consulta (N=30). Otros beneficios mencionados son aquellos vinculados a los aspectos vivenciales, culturales y de tradición (N=15) así como el conocimiento entorno al bosque (N=13) lo que resulta en potencial hacia una mayor valorización del bosque.

Tabla 4. Lista de beneficios del bosque nativo y su priorización para los cuatro talleres.

Categoría	Beneficios del bosque nativo	Priorización				Total
		Paysandú	Rocha	Costa este	Costa oeste	
Ambientales	Control de erosión	14	10			24
	Regulación del régimen hídrico	9	7			16
	Filtro - depuración	17	3			20
	Polinización	5				5
	Mitigación del cambio climático	12		7	4	23
	Captura de carbono	8				8
	Protege de inundaciones	4	11			15
	Limpieza del aire	4	2			6
	Total	73	33	7	4	117
Productivos / Económicos / De subsistencia	Turismo de naturaleza -	8	18	4	4	34
	Producción de productos no maderables	8	14	5	1	28
	Producción ganadera - bienestar animal - abrigo y sombra	33	11			44
	Plantas medicinales	7	8			15
	Productos maderables - leña	4	2			6
	Exoneración de impuestos	1	9			10
	Sustentabilidad	9	2			11
	Pasturas naturales - reserva de forraje	10	7			17
	Total	80	71	9	5	165
Cultural / Espiritual	Vivencial, cultural, tradicional	11	4			15
	Fuente de conocimiento	6				6
	Conocimiento nativo	6	7			13
	Educación	2	21	6	1	30
	Espiritualidad	5	5	2		12
	Belleza	1	4			5
	Total	31	41	8	1	81
Biodiversidad	Refugio y protección de especies	24	3	7	1	35
	Material genético	1	42			43
	Conservación de biodiversidad	17		6	1	24
	Total	42	45	13	2	102

3.3. Priorización de los Causales de Deforestación y Degradación de Bosque

En las cuatro instancias de consulta fueron identificados 27 causales directos e indirectos de degradación y deforestación que ocurren en los bosques nativos de Uruguay (Tabla 5). Cabe destacar que los causales no fueron distinguidos entre deforestación y degradación, tampoco por tipo de actor o según el sexo del participante.

Dentro de los 14 causales directos reconocidos por los participantes, los de mayor priorización fueron el avance de la forestación (N=47), las especies exóticas invasoras (N=45), el uso de agroquímicos (N=44), la sobrecarga ganadera (N=43), el avance de la agricultura (N=42). Estos causales fueron priorizados mayoritariamente en los talleres de Paysandú y Rocha. Los causales que aparecen en común en los cuatro talleres son la expansión urbana (N=40), turismo (N=31) y la tala de leña (N=27).

En los talleres de la zona costera del sur del país (Rocha, Costa Este y Oeste) aparecen los incendios como un factor de contribución directa a la deforestación y degradación del bosque nativo.

De manera similar, se identificaron 13 causales asociados a los procesos de degradación y deforestación. El de mayor priorización es la falta de concientización sobre el bosque

nativo (N=36), seguido por el modelo productivo orientados a la extracción y cambio en la matriz productiva (N=28), y la falta de control a infracciones (N= 23). Estos causales fueron identificados y priorizados en los talleres de Rocha y Paysandú.

Debido a variación metodológica en la ejecución en los talleres en la zona costero Este y Oeste no fueron identificados causales de deforestación y degradación de bosque nativo

Tabla 5. Lista priorizada causales de deforestación y degradación del bosque nativo.

	Causas de degradación y deforestación	Priorización				Total
		Paysandú	Rocha	Costa este	Costa oeste	
Directas	Avance de la forestación	14	33			47
	Especies exóticas invasoras	12	23	8	2	45
	Uso de agroquímicos	15	28	1		44
	Sobrecarga ganadera	13	30			43
	Avance de la agricultura	24	18			42
	Expansión urbana	10	17	10	3	40
	Turismo	12	7	11	1	31
	Tala para leña (o desmalezado)	1	17	5	4	27
	Incendios		11	3	2	16
	Cambio de uso de suelo		8			8
	Caza		8			8
	Contaminación (residuos sólidos)		2	3	1	6
	Extracción de áridos				1	1
	Indirectas	Falta de concientización sobre el bosque nativo	19	17		
Modelo productivo con objetivos extractivos / Cambio en la matriz productiva		7	21			28
Falta de control		20	3			23
Falta de educación		7	10			17
Falta de coordinación entre los niveles de gobierno		9	4			13
Ley de riego		11				11
Falta de extensión		10				10
Egoísmo / Desinterés / Desidia		10				10
Mala política para el bosque nativo		9				9
Falta de investigación sobre bosque nativo		7				7
Falta de injerencia y reconocimiento estatal para las organizaciones indígenas		3				3
Falta de financiamiento para el manejo de bosque		2				2
Falta de comunicación entre las instituciones		1				1
Falta pago por servicios ecosistémicos		1				1

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

El taller de consulta REDD+ contó con un importante marco de participación que incluyó representantes de diversos ámbitos: instituciones públicas nacionales y subnacionales, organizaciones de la sociedad civil y de productores, así como representantes del sector privado. Esto permitió una amplia discusión incorporando las distintas perspectivas sobre el bosque nativo. Estas instancias también contribuyeron a una buena concurrencia de mujeres en las cuatro instancias de consulta principalmente en el taller de Paysandú.

Se reconocieron diversos beneficios provisto por el bosque nativo lo que permitió una agrupación de los mismos en las siguientes categorías: Productivos/Económicos/de subsistencia, Ambientales, Culturales/espirituales y aquellos vinculados a la Biodiversidad y su conservación. El grupo de beneficios de mayor priorización fueron los asociados a lo Productivo/Económico/de Subsistencia y el de menor priorización los relacionados a los aspectos Culturales/ Espirituales.

Dentro del grupo de beneficios de mayor priorización, se destaca la función del bosque para el bienestar animal tanto abrigo y sombra. Si bien existe poca evidencia bibliográfica a nivel nacional (Boggiano 2010), es recurrente en el discurso de los participantes, y en particular de los productores sobre el mencionado beneficio. En lo referido a lo Cultural/Espiritual el beneficio de mayor mención fue relativo al uso del bosque nativo para promoción de actividades educativas y de sensibilización.

Dentro de las causas de degradación y deforestación se logra identificar un conjunto de factores directos e indirectos¹. Dentro de las causales indirectas se destacan el avance de la agricultura y la presencia de especies exóticas invasoras. Estos factores han sido reportado en diversos estudios a escala nacional regional (Tiscornia, Brazeiro y Achkar 2014) y nacional (Aber *et al.*, 2012; Achkar *et al.*, 2012; Bernardi *et al.*, 2019).

En cuanto a las causas indirectas se identifica la falta de conocimiento del bosque nativo, el cambio en la matriz productiva basada en modelos extractivos y la falta de control ante situaciones de ilícitos. En este sentido, es de amplio acuerdo entre los participantes que mejorar la difusión de aspectos claves en cuanto a la provisión de beneficios brindados por el bosque pueda contribuir en la disminución de los factores que promueven la deforestación y la degradación.

De lo anterior se desprende que la promoción de espacios de difusión y comunicación no solo sean canales para sensibilizar y educar, sino también para dar transparencia a la gestión de los bosques, la generación de investigación vinculada a los mismos y promoviendo la extensión con los diferentes actores a nivel local.

Otras posibles acciones a llevar adelante para mejorar el estado del bosque nativo son: mejorar los mecanismos de fiscalización y control, inclusive planteándose la necesidad de generar un sistema de multas y penalizaciones más severas sobre las acciones de degradación y deforestación de bosque nativo; una mayor articulación y coordinación entre las instituciones del Estado con injerencia sobre la conservación del bosque nativo incluyendo a los Palmares. También se deben considerar la posibilidad de generar herramientas para el control y erradicación de especies exóticas invasoras con la posibilidad de incluir la participación y conocimientos de organizaciones sociales.

¹ Para profundizar en los causales directos e indirectos de deforestación y degradación de bosque nativo en Uruguay se sugiere la lectura del documento específico elaborado en el marco del Proyecto REDD+ (MGAP-MVOTMA 2019).

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aber, A., Ferrari, G., Porcile, J. F., & Zerbino, S. (2012). *Identificación de prioridades para la gestión nacional de las especies exóticas invasoras*. UNESCO.

Achkar, M., Blum, A., Bartesaghi, L y Ceroni, M. (2012). Escenarios de cambio de uso del suelo en Uruguay. Informe Técnico. Convenio MGAP/PPR – Facultad de Ciencias/Vida Silvestre/ Sociedad Zoológica del Uruguay/CIEDUR. 24p.

Bernardi, R. E., Buddeberg, M., Arim, M y Holmgren, M. (2019). Forests expand as livestock pressure declines in subtropical South America. *Ecology and Society* 24(2):19. doi.org/10.5751/ES-10688-240219

Boggiano, P. 2010. Pasturas del monte de parque en el litoral oeste. Documento de trabajo. Paysandu, Uruguay. 45pp.

Proyecto REDD+ Uruguay. (2020). Análisis de los impulsores de deforestación y degradación del bosque nativo en Uruguay. Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca- Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Montevideo, Uruguay.

Tiscornia, G., Brazeiro A., Achkar., M. (2014). Efectos de la intensificación agrícola sobre la estructura y diversidad del paisaje en la región sojera de Uruguay. *Ecología Austral*. 24, 212-219