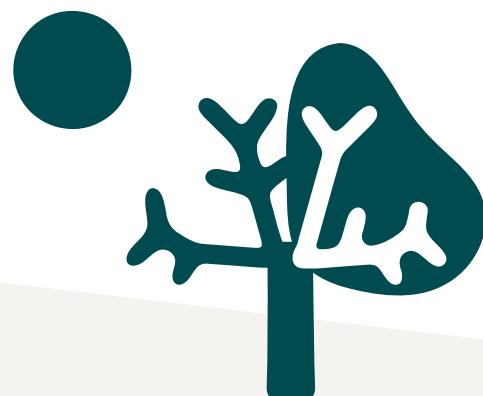


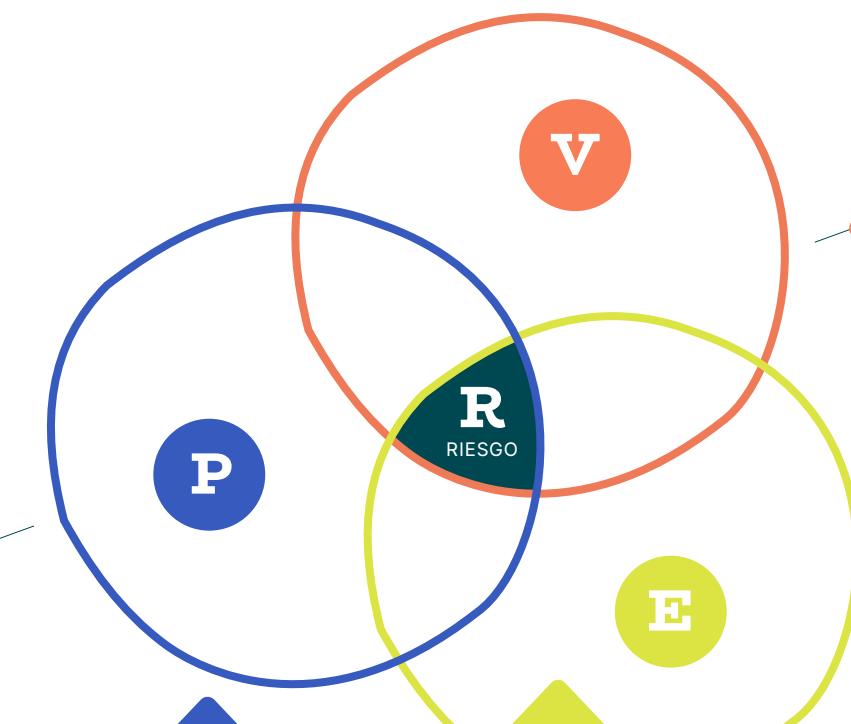
Sector forestal, desertificación, caza y pesca continental

- ▶ Con más de **28 millones de hectáreas**, el territorio forestal representa el **55,8 % de la superficie nacional**, lo que lo convierte en un sistema altamente expuesto.
- ▶ La peligrosidad en el ámbito forestal se incrementa como consecuencia del aumento de las **temperaturas**, la disminución de las **precipitaciones** y de la **humedad atmosférica**, así como por la mayor frecuencia e intensidad de **eventos extremos**, especialmente olas de calor y sequías.
- ▶ Un **74 % del territorio nacional es vulnerable a la desertificación**, riesgo creciente en el contexto del cambio climático. Esta situación se ve agravada por la aridificación del clima y el aumento de la torrencialidad.
- ▶ La aridificación del clima puede **alterar la composición y estructura de las masas forestales**, reducir su productividad e incluso comprometer su persistencia.
- ▶ El cambio climático intensifica las condiciones propicias para la **ignición y propagación de incendios forestales**, como temperaturas extremas, sequías prolongadas y vientos intensos.
- ▶ Factores socioeconómicos como la **estructura de la propiedad forestal y la despoblación rural**, influyen en la vulnerabilidad del sistema forestal.





Componentes del riesgo



Peligros climáticos

PELIGROS DE NATURALEZA CRÓNICA:

- ▶ Aumento de temperatura.
- ▶ Reducción de la precipitación media anual.
- ▶ Cambios en los patrones de distribución de la precipitación.
- ▶ Disminución de la humedad atmosférica.

PELIGROS AGUDOS O EXTREMOS:

- ▶ Olas de calor.
- ▶ Sequías.
- ▶ Precipitación torrencial.
- ▶ Riesgo meteorológico de incendios.

Elementos expuestos

ECOLÓGICOS:

- ▶ Composición, estructura y salud de las masas forestales.
- ▶ Biodiversidad.
- ▶ Hábitats y especies protegidos.
- ▶ Servicios ecosistémicos de regulación y soporte.
- ▶ Suelo.
- ▶ Ecosistemas acuáticos.

SOCIOECONÓMICOS:

- ▶ Productividad forestal y agrícola.
- ▶ Asentamientos del medio rural.
- ▶ Población.
- ▶ Economías locales.
- ▶ Recursos cinegéticos y pesqueros continentales.

Factores de vulnerabilidad

- ▶ **Física:** rugosidad del terreno, territorio forestal fragmentado, diversidad de climas y de sustratos y pueblos dispersos.
- ▶ **Económica:** empresa forestal de pequeño tamaño y bajos ingresos y baja contribución al PIB.
- ▶ **Social:** pequeños propietarios, despoblamiento, población envejecida, bajo nivel de formación, desequilibrio de género, prácticas agrarias intensivas y sobreexplotación de los recursos hídricos.
- ▶ **Ambiental:** diversidad biológica y genética, especies al límite de su área de distribución, poblaciones aisladas, plantaciones densas y homogéneas, zonas áridas y semiáridas y suelos pobres y poco desarrollados.
- ▶ **Gobernanza:** competencia de gestión forestal descentralizada, sector muy regulado, aplicación de políticas para la gestión forestal sostenible y la lucha contra la desertificación y alta transversalidad.
- ▶ **Factores de riesgo subyacentes:** cambios de usos del suelo, concentración atmosférica de CO₂, enfermedades y plagas, especies exóticas invasoras e incendios forestales.



Riesgos relevantes

Riesgo Relevante (RR)	Riesgo Clave (RC)
RR4.1 Pérdida de hábitat favorable para las especies forestales y de biodiversidad forestal (genética, especies) como consecuencia de cambios en los valores medios y extremos del clima.	
 RR4.2 Alteraciones en la composición y estructura de los bosques como consecuencia de los cambios medios y extremos del clima.	RC4.1
RR4.3 Pérdida de salud del estado de los bosques por aumento de especies patógenas y plagas favorecidas por el cambio climático, así como por el aumento de las condiciones de estrés que este conlleva para las especies vegetales.	
 RR4.4 Erosión y pérdida de calidad del suelo en los ecosistemas forestales por cambios de temperatura y, particularmente, de precipitación, sobre todo la extrema. (Análisis de este riesgo integrado en el RC4.4).	RC4.2*
 RR4.5 Pérdida de productividad y de capacidad de absorción y almacenamiento de carbono de los bosques debido a los cambios de las variables climáticas.	RC4.3
RR4.6 Pérdida de capacidad de producción de madera y fibra por cambios en las variables climáticas.	
RR4.7 Pérdida de producción de productos forestales no maderables por cambios en las variables climáticas.	
 RR4.8 Desertificación debido al agravamiento de las condiciones de aridez como consecuencia del aumento de las temperaturas, la frecuencia e intensidad de las sequías, una mayor torrencialidad de las lluvias y un aumento del riesgo de incendios forestales.	RC4.4
RR4.9 Pérdida de masas forestales debido al aumento del peligro de incendio causado por el cambio climático.	RC4.5
 RR4.10 Pérdida de servicios ecosistémicos (regulación del ciclo hidrológico, protección frente a la erosión, valores recreativos y de conservación) de los bosques debido a los cambios del clima. (Análisis de este riesgo integrado en el RC3.4 del sector Patrimonio natural, biodiversidad y áreas protegidas).	RC4.6*
RR4.11 Pérdida de recursos cinegéticos y pesqueros continentales derivados de la pérdida de productividad vegetal terrestre y de los cambios del hábitat acuático como consecuencia del cambio climático.	

* Estos riesgos clave se analizan de manera integrada con otros riesgos del mismo u otro sector.



RC4.1

Riesgo de alteraciones en la composición y estructura de los bosques como consecuencia de los cambios medios y extremos del clima

Severidad del impacto

Horizontes temporales y estimaciones de niveles de calentamiento	Actual	Corto plazo 2021-2040 (1,5 °C)	Medio plazo 2041-2060 (2 °C)	Largo plazo 2081-2100 (3-4 °C)
Severidad del impacto	Limitada	Limitada	Sustancial	Sustancial
Nivel de confianza	Alto ◆◆◆	Medio ◆◆	Medio ◆◆	Medio ◆◆

Recomendaciones

Requiere planificación y preparación de respuestas en un horizonte temporal cercano. Requiere un seguimiento periódico. Es necesaria una gobernanza transversal, con decisiones compartidas y planificación conjunta.

Análisis de riesgos complejos





RC4.3

Riesgo de pérdida de productividad y de capacidad de absorción y almacenamiento de carbono de los bosques debido a los cambios de las variables climáticas

Severidad de impacto

Horizontes temporales y estimaciones de niveles de calentamiento	Actual	Corto plazo 2021-2040 (1,5 °C)	Medio plazo 2041-2060 (2 °C)	Largo plazo 2081-2100 (3-4 °C)
Severidad del impacto	Sustancial	Sustancial	Sustancial	Crítica
Nivel de confianza	Alto ♦♦♦	Medio ♦♦	Medio ♦♦	Medio ♦♦

Recomendaciones

Requiere planificación y preparación de respuestas en un horizonte temporal cercano.
Requiere una evaluación más detallada y estudios complementarios. Se puede abordar principalmente dentro de un único ámbito de la gestión pública.

Análisis de riesgos complejos





Riesgo de desertificación debido al agravamiento de las condiciones de aridez como consecuencia del aumento de las temperaturas, la frecuencia e intensidad de las sequías, una mayor torrencialidad de las lluvias y un aumento del riesgo de incendios forestales

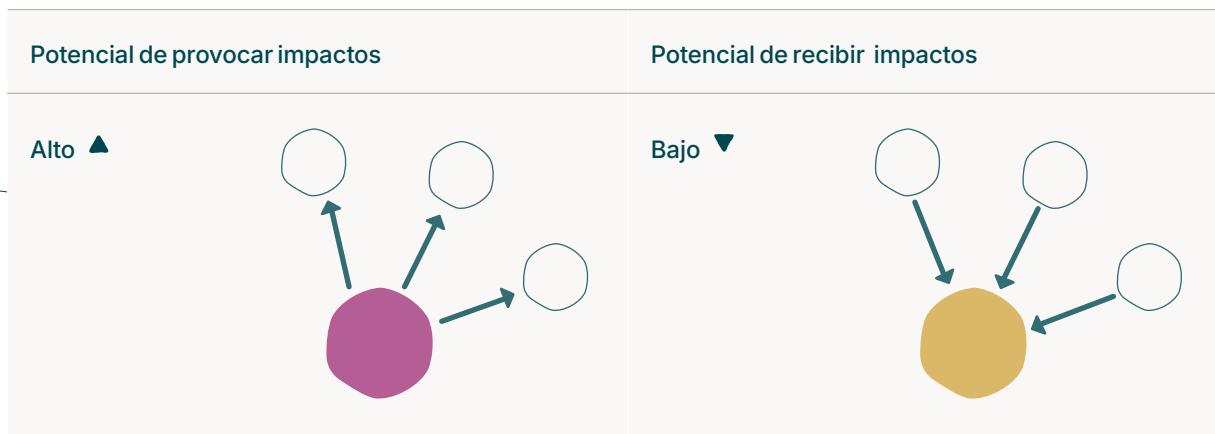
Severidad de impacto

Horizontes temporales y estimaciones de niveles de calentamiento	Actual	Corto plazo 2021-2040 (1,5 °C)	Medio plazo 2041-2060 (2 °C)	Largo plazo 2081-2100 (3-4 °C)
Severidad del impacto	Sustancial	Sustancial	Sustancial	Crítica
Nivel de confianza	Alto ◆◆◆	Medio ◆◆	Medio ◆◆	Medio ◆◆

Recomendaciones

Requiere planificación y preparación de respuestas en un horizonte temporal cercano. Requiere una evaluación más detallada y estudios complementarios. Es necesaria una gobernanza transversal, con decisiones compartidas y planificación conjunta.

Análisis de riesgos complejos





RC4.5

Riesgo de pérdida de masas forestales debido al aumento del peligro de incendio causado por el cambio climático

Severidad de impacto

Horizontes temporales y estimaciones de niveles de calentamiento		Actual	Corto plazo 2021-2040 (1,5 °C)	Medio plazo 2041-2060 (2 °C)	Largo plazo 2081-2100 (3-4 °C)
Severidad del impacto	Sustancial		Sustancial	Crítica	Crítica
Nivel de confianza	Alto ♦♦♦		Medio ♦♦	Medio ♦♦	Medio ♦♦

Recomendaciones

Requiere planificación y preparación de respuestas en un horizonte temporal cercano.
Requiere una evaluación más detallada y estudios complementarios. Es necesaria una gobernanza transversal, con decisiones compartidas y planificación conjunta.

Análisis de riesgos complejos

