



# Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN): Los Bronces

Rafael Ascanio

Asesor de Biodiversidad – Gerencia de carbono neutralidad y  
biodiversidad

Septiembre 2022

# Agenda

1. **Compromisos normativos y SBN**
2. Compromisos voluntarios y SBN
3. Espacio de Aprendizaje (ESPAP): empresa-naturaleza

## Compromisos normativos y SBN

¿Los Compromisos normativos pueden ser SBN?



### 1. Evolución:

1. Legislación
2. Empresas
3. Sociedad

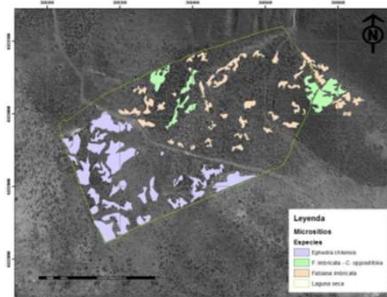
### 2. Proactividad de la empresa:

1. Voluntad
2. Estándares ambientales
3. Capacidad (recursos)

# Los compromisos normativos pueden convertirse en SBN con proactividad y trabajo colaborativo con las autoridades

## A.- Planes de Manejo Forestal

Plantación  
tradicional  
(Marco de plantación)



Plan de Formaciones  
Xerofíticas – STP  
(Cluster – enriquecimiento -  
rehabilitación)



Requiere:

- ✓ Un mayor esfuerzo
- ✓ Más tiempo
- ✓ Reuniones - acuerdos.

### 1.- Universidad de Chile

- Investigación xerofíticas altoandinas
- Genética de especies protegidas
- Sirecor- eficiencia hídrica
- Tesis – estudiantes

### 2.- Universidad Mayor

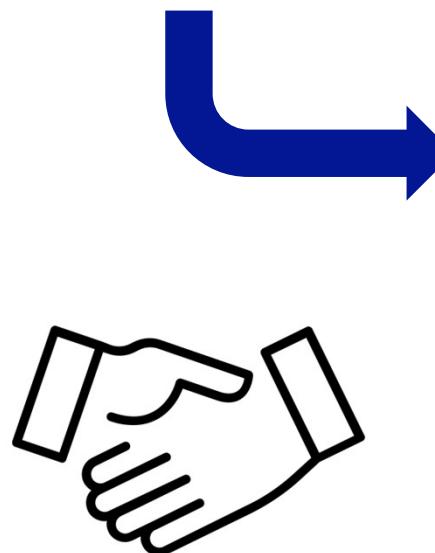
- Exclusión de herbívoros
- Ganadería sustentable

Apoyo a la investigación  
(Conservación indirecta)

Los compromisos normativos pueden convertirse en SBN con proactividad y trabajo colaborativo con las autoridades

### B.- Planes de Compensación de Emisiones (PCE)

Compra de emisiones



Pavimentación  
de carreteras



Cambio de  
calefactores

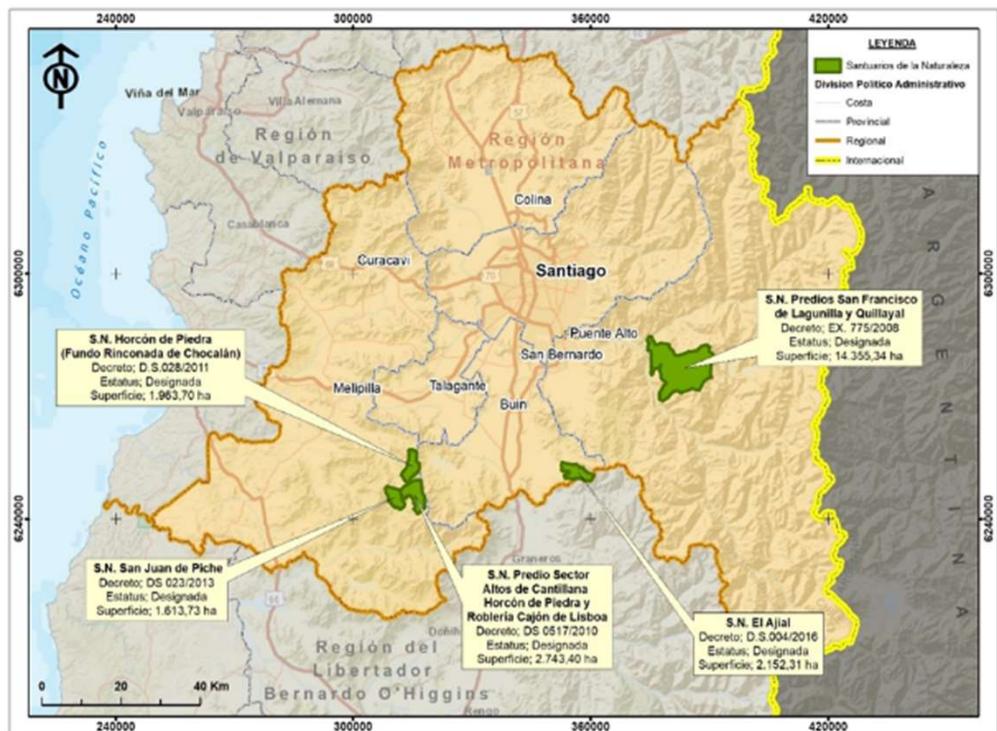


Conservación  
de ecosistemas  
boscosos

# Los Planes de Compensación de Emisiones tienen un gran potencial para aportar a la conservación

## Proyecto “Fase 7 – Los Bronces”

- RCA favorable → Programa de Compensación de Emisiones (30/05/2018)
- El PCE aprobado contempla:
  - Actividades de conservación en 851,4 ha en 5 Santuarios de la Naturaleza (aprox. 171 ha c/u).
  - 5 años de trabajos: 2 de implementación y 3 de mantención.
  - Inversión de 7,3 M US\$



# Plan de Compensación de Emisiones: Fase 7

## Ejes o pilares de trabajo

1. Restauración y Rehabilitación Ambiental
2. Vigilancia y Control
3. Control de incendios forestales
4. Educación e Integración a la Comunidad



# Plan de Compensación de Emisiones: Fase 7

## 1.- Programa de restauración y rehabilitación ambiental

- Reforestación y enriquecimiento
- Construcción de cercos perimetrales
- Cosecha y almacenaje de agua
- Control de especies invasoras



Vivero de San Juan de Piche



Reforestación y enriquecimiento, sector  
San Francisco de Lagunillas



Cosecha y almacenamiento de agua,  
sector Santuario El Ajial

- Cosecha de semillas por temporada
- Construcción y mejoramiento de viveros e invernaderos
- Control de erosión
- Manejo de residuos

# Plan de Compensación de Emisiones: Fase 7

## 2.- Vigilancia y control

- Construcción y equipamiento de refugios, centros de recepción – vigilancia y bodegas.
- Reforzamiento y dotación de personal
- Construcción y/o mantención de senderos



Mantención de senderos, sector San Francisco de Lagunillas



Refugio N°2, sector Santuario El Ajial



Refugio N°1, sector Santuario El Ajial



Centro de recepción San Francisco Lagunillas

# Plan de Compensación de Emisiones: Fase 7

## 3.- Control de incendios forestales

- Implementación de medidas para evitar incendios forestales
- Construcción de cortafuegos y equipamiento control y combate de incendios
- Casetas, torres y/o miradores de control y vigilancia



Equipamiento combate de incendios,  
sector Horcón de Piedra



Torre de vigilancia incendios forestales, sector  
Santuario Horcón de Piedra



Equipamiento combate de incendios,  
sector San Francisco de Lagunillas



Construcción de cortafuegos, sector San  
Francisco de Lagunillas

# Plan de Compensación de Emisiones: Fase 7

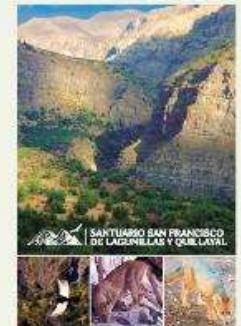
## 4.- Educación e integración de la comunidad

- Elaboración e impresión de material de difusión
- Reuniones y capacitación de usuarios frecuentes (arrieros y comunidad local)
- Talleres con niños de escuelas locales
- Organización de las zonas de uso intensivo
- Elaboración e instalación de señalética



Talleres con niños de escuelas locales,  
sector Santuario Horcón de Piedra

Material de difusión, sector  
San Francisco de Lagunillas



# Agenda

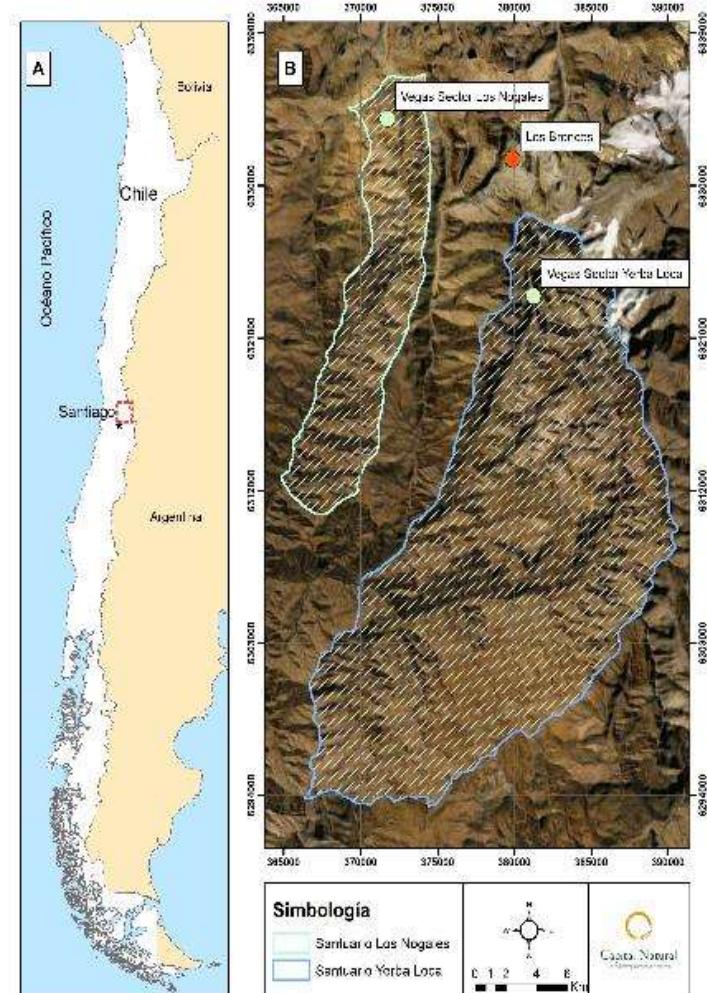
1. Compromisos normativos y SBN
2. **Compromisos voluntarios y SBN**
3. Espacio de Aprendizaje (ESPAP): empresa-naturaleza



## 2.- Compromisos voluntarios y SBN

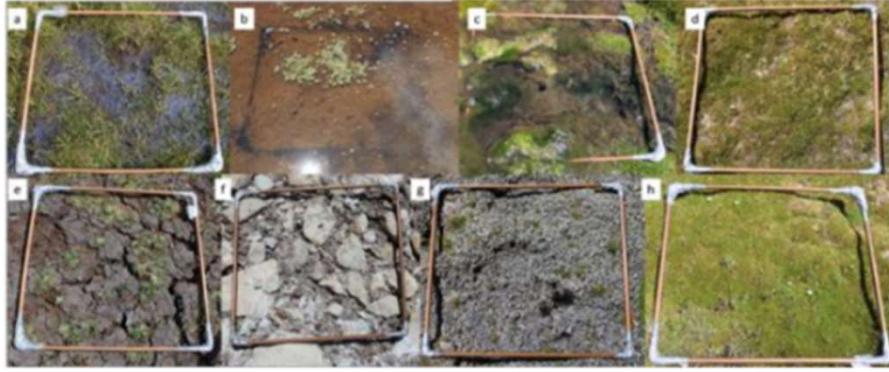
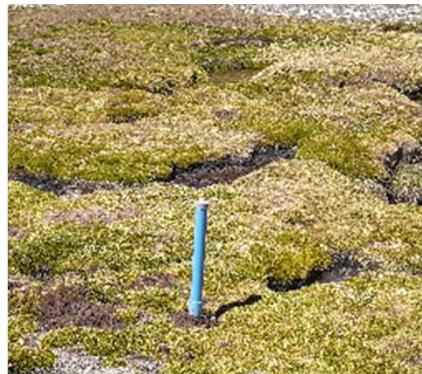
### 1.- Monitoreo y Conservación de Humedales Altoandinos

- Evaluación del estatus, estructura, funcionamiento, afectación por cambio climático de humedales.
- Gestión, conservación y rehabilitación.



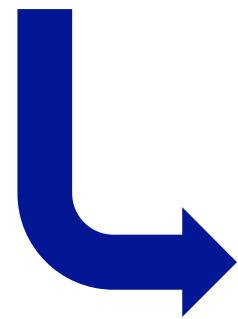
# Los Compromisos voluntarios son claves en la conservación y las SBN

Enfoque multidisciplinario: hidrología, hidrogeología, sedimentos, vegetación, flora, geofísica, etc.





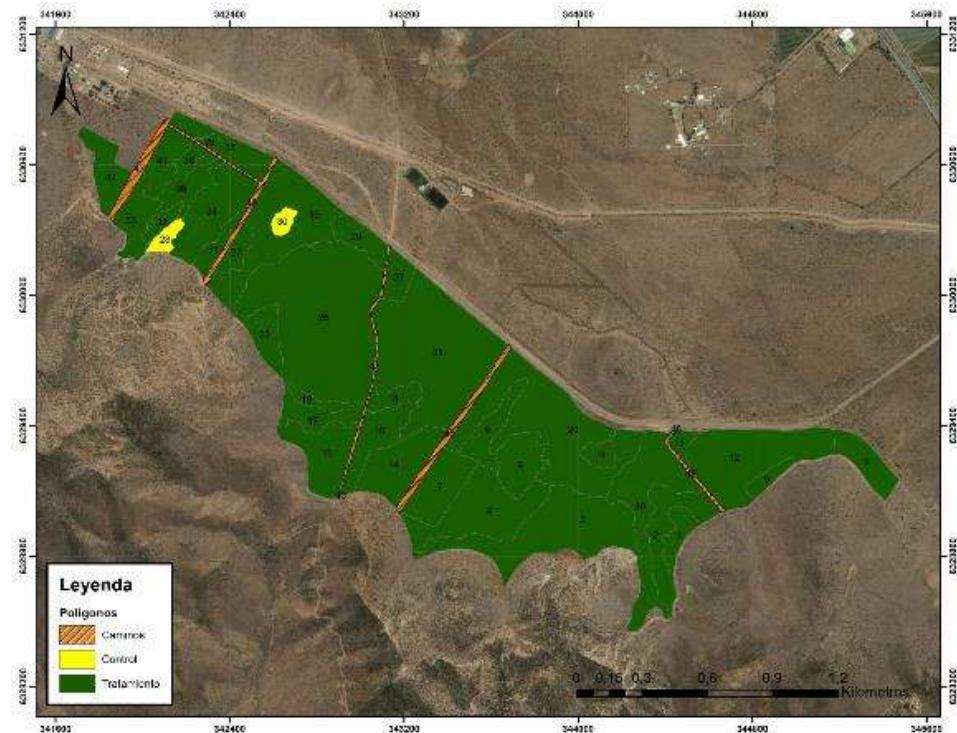
## Cambio Climático: El gran desafío



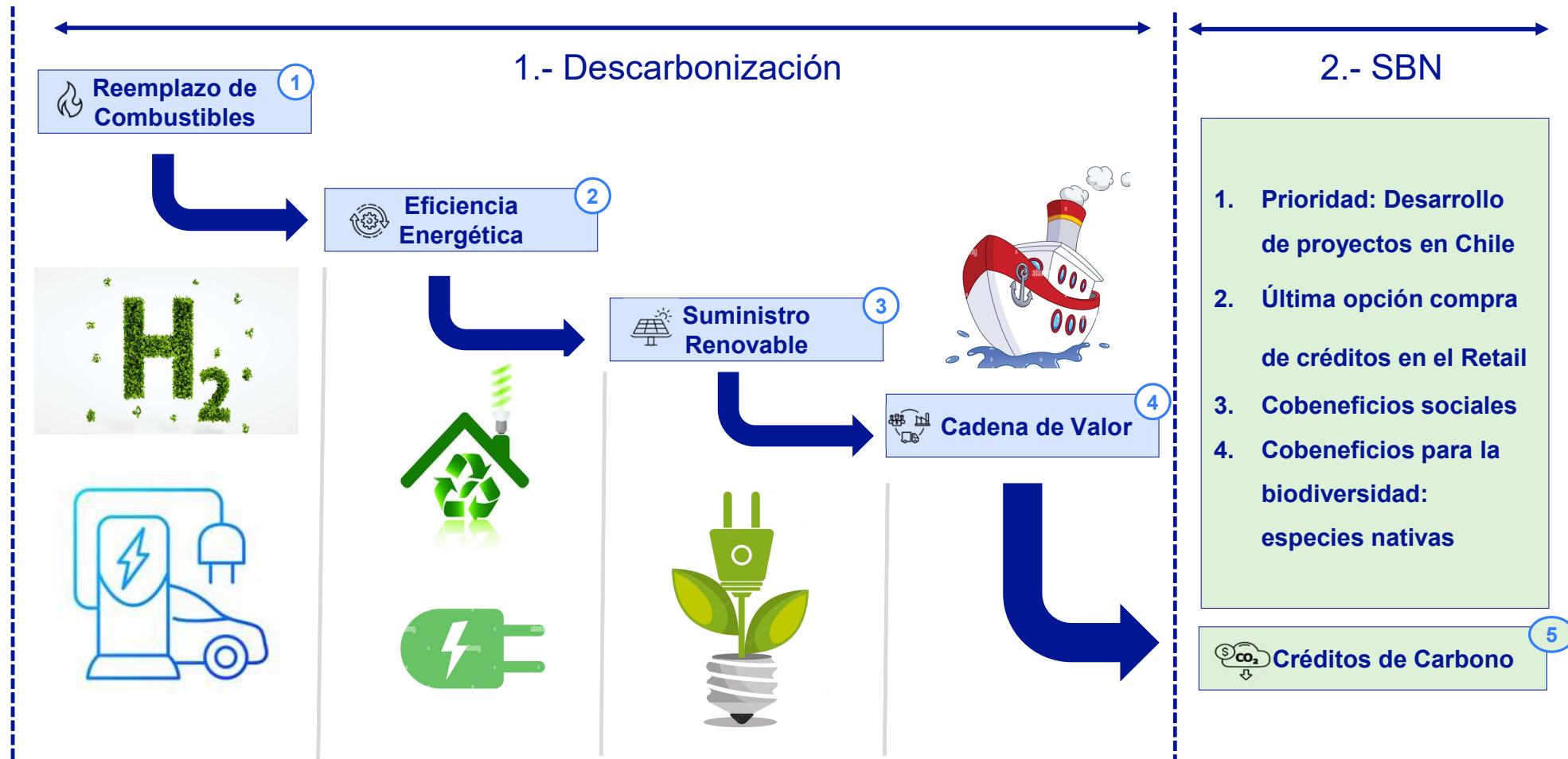
## 2.- Compromisos voluntarios y SBN

### 2.- Plan de rehabilitación Bosque mediterráneo

- ✓ 240 hectáreas de Bosque Mediterráneo de *Acacia caven* y *Baccharis paniculata*.
- ✓ *Ecosistema Vulnerable a nivel nacional.*
- ✓ Plan hasta el 2035.
- ✓ Manejo y mejoras de suelo
- ✓ Cobertura vegetal:
  - Plantaciones: escenario de cambio climático
  - Protección
  - Sistema de riego
- ✓ Manejo y adecuación de cubierta vegetal
  - Manejo silvicultural y control de especies invasoras
- ✓ Fauna:
  - Generación de hábitat.
  - Control de especies invasoras



## 2.- Compromisos voluntarios y SBN: Carbono neutralidad – el cobre es determinante para el futuro del planeta, su proceso productivo también debe serlo



# Agenda

1. Compromisos legales y SBN
2. Compromisos voluntarios y SBN
3. **Espacio de Aprendizaje (ESPAP): empresa-naturaleza**



## Espacio de aprendizaje (ESPAP) empresa-naturaleza

- Alianza de colaboración entre Anglo American y WCS en Biodiversidad.
- Generar un espacio de intercambio de experiencias y aprendizajes en torno a la conservación de la biodiversidad.





## Es muy importante compartir experiencias y generar alianzas en el camino a una conservación efectiva



### RESUMEN

- 1 webinar de convocatoria amplia por invitación
- 3 módulos presenciales con 20 participantes en 3 regiones del país



# Gracias

“Si queremos cambiar el mundo, primero tenemos que cambiar nosotros”.

#Por el cambio climático lo estamos cambiando todo