

RESUMEN PÚBLICO MONITOREOS AMBIENTALES Y SOCIALES

FIDEICOMISO BOSCHETTO



ACTUALIZADO DICIEMBRE 2024

Tabla de Contenido

Introducción	3
Manejo Silvícola	5
Rendimientos de Productos Forestales Cosechados	5
Tasa de Regeneración y Condición del Bosque	5
Tasa de Crecimiento – Oferta futura de madera	5
Manejo de Plantaciones	6
Programa de Control de Especies Invasoras	6
Programa de Control de Plagas y Enfermedades	6
Monitoreo de Operaciones Forestales	8
Auditorías Internas	8
Cumplimiento Auditorías Legales Laborales	9
Seguridad Laboral y Salud Ocupacional	10
Auditoría de Disposición Final Residuos	11
Actividades y su Impacto Ambiental	11
Manejo de Pesticidas y Fertilizantes	14
Programas de Prevención de Incendios Forestales	15
Rentabilidad económica de la organización	17
Gestión Ambiental	17
Caracterización de Ambientes Naturales	17
Monitoreo de Fauna	18
Gestión Social	20
Programas Pastoreantes	20
Comunicaciones con Vecinos	21
Proyectos Sociales Productivos	22
Programa de Educación Ambiental, “Entre Moñas y Hojas”	23

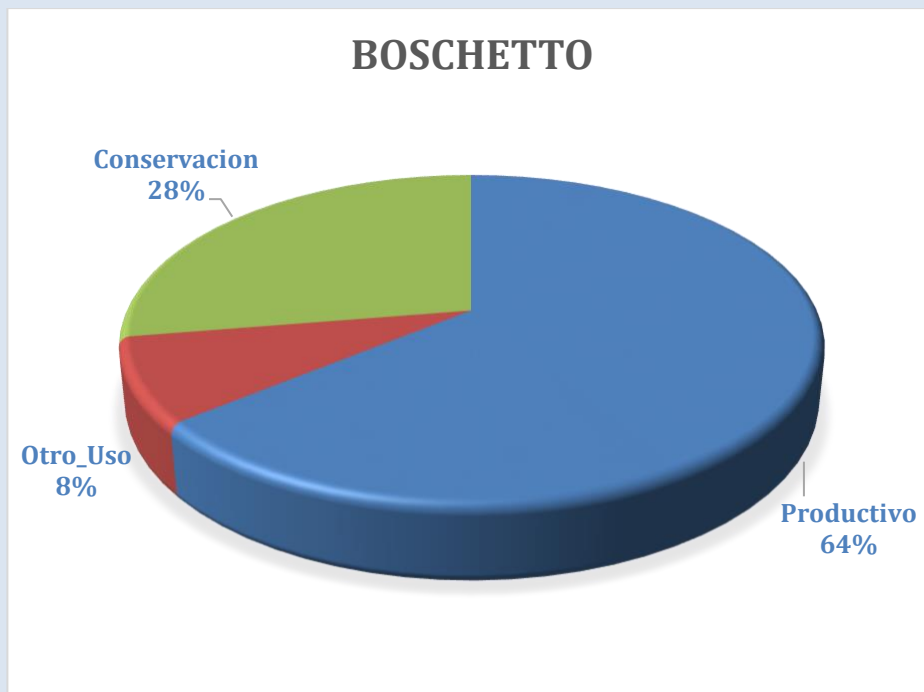
Introducción

El presente documento resume los aspectos ambientales y sociales más relevantes de la gestión forestal de Cambium Forestal Uruguay S.A. en el patrimonio del Fideicomiso Boschetto.

Para los distintos indicadores se presenta la información de los dos últimos años y un breve comentario de su tendencia.

Cambium Forestal Uruguay S.A. es un operador que administra inversiones institucionales en el sector forestal. El Fideicomiso Forestal Boschetto fue creado en el año 2020, iniciándose al año siguiente la forestación con pino (*Pinus taeda*) y eucalipto (*Eucalyptus grandis* y *Eucalyptus dunini*). Estas especies han demostrado gran adaptación al clima y suelo en Uruguay. En parte de los predios que se fueron comprando, ya existían plantaciones de sus propietarios anteriores. De este modo, actualmente se administra el siguiente patrimonio:

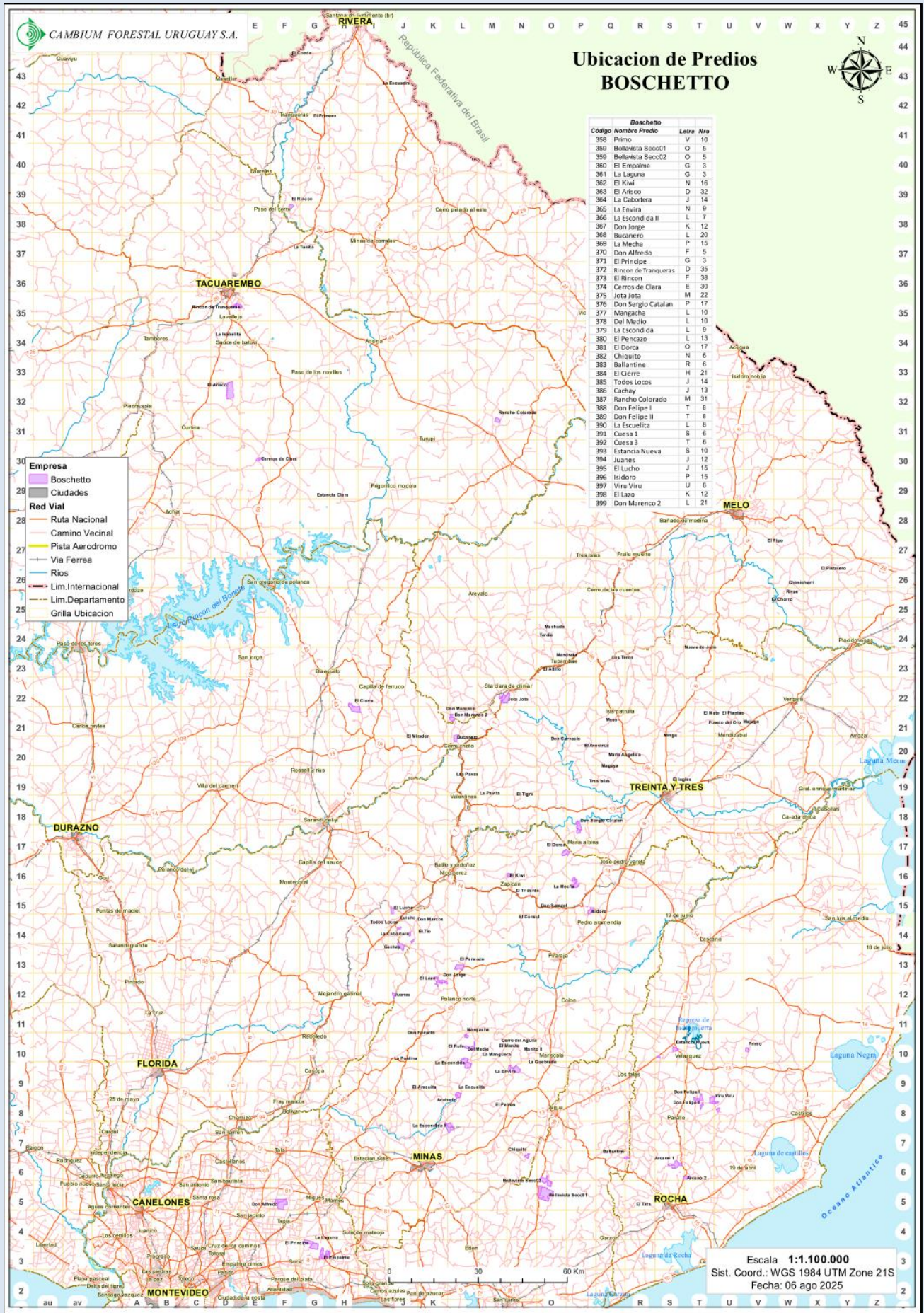
NÚMERO DE PEDIOS	SUPERFICIE (ha)			TOTAL
	Conservación	Otro uso	Productivo	
42	4.280	1.301	9.945	15.526



Cabe destacar que un 28% del patrimonio se ha definido como área de conservación, protegiéndose de esta forma los cursos de agua, monte nativo, áreas inundables, y otros ecosistemas relevantes.

El patrimonio de Boschetto se encuentra distribuido en los siguientes Departamentos del Uruguay:

DEPARTAMENTO	# PEDIOS	SUPERF. TOTAL (ha)
Lavalleja	17	5.412
Rocha	6	1.819
Tacuarembó	4	1.751
Canelones	3	1.377
Florida	3	562
Durazno	3	1.065
Treinta y Tres	2	1.092
Maldonado	3	2.317
Rivera	1	131



Manejo Silvícola

Rendimientos de Productos Forestales Cosechados

En el fideicomiso Boschetto la estrategia de venta es vender la plantación en pie y el comprador ejecuta la cosecha. La magnitud de cosecha el último año ha sido:

Especie	Volumen mcs	Volumen ton	Superficie ha
Eucalyptus globulus	27.221	-	344,6
Eucalyptus grandis	26.006	4.000	93,6
Pino taeda	-	2.104	128,1

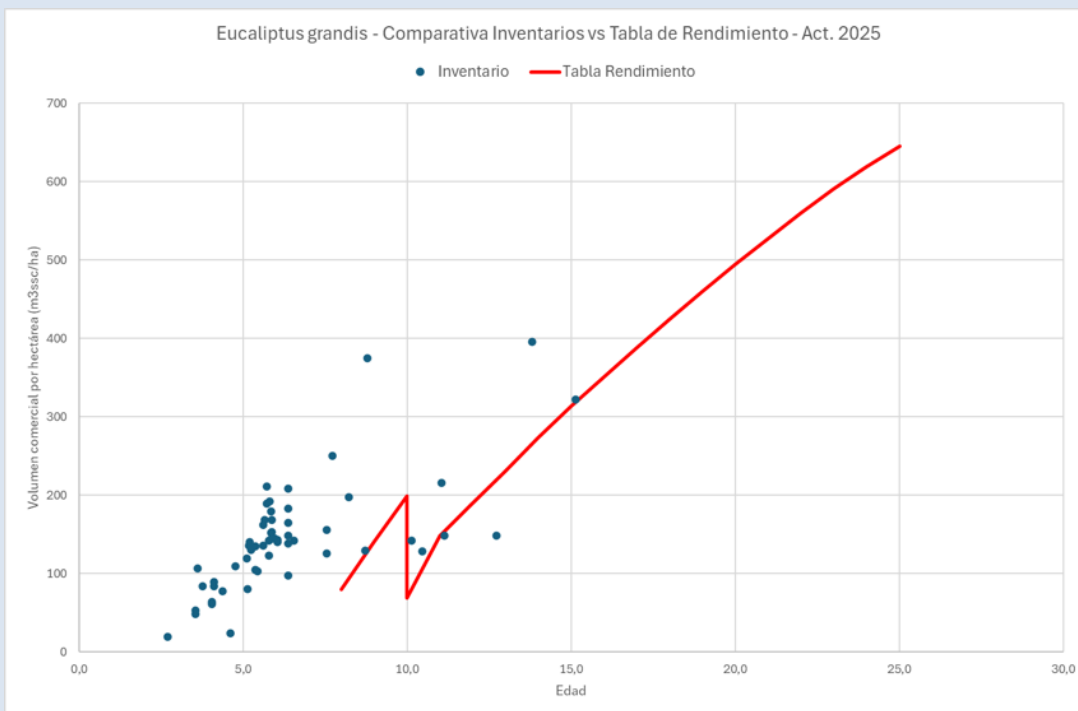
Tasa de Regeneración y Condición del Bosque

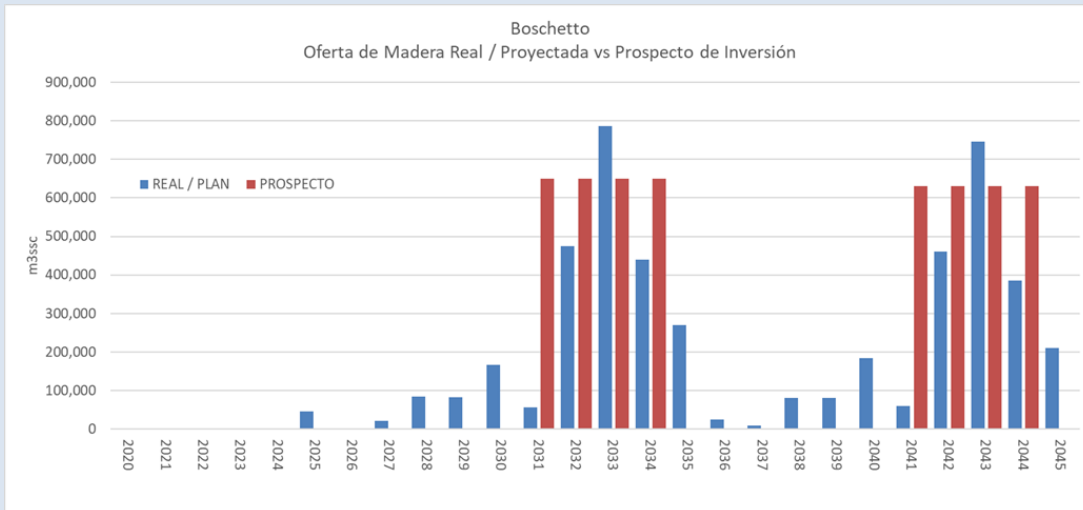
El siguiente cuadro muestra la superficie regenerada o reforestada en cada año:

ESPECIE	2022	2023	2024	2025	Total
E dunnii	881	2557	1397	89	5731
E glob sp	982	2			1754
E grandis	160	118	20		555
Otras especies		1			36
Pino taeda					380
Total general	2023	2679	1418	89	8456

Tasa de Crecimiento – Oferta futura de madera

En lo gráficos siguientes se presenta para la especie objetivo, los crecimientos según los últimos inventarios y comparados con las tablas de rendimiento existentes, así como la oferta de madera esperada para los próximos años.





Manejo de Plantaciones

Si bien el objetivo estratégico del fondo es la producción de madera pulpable, posee algunos predios que fueron comprados forestados y en función de la especie plantada, su ubicación y distancia a centros de consumo se destinan a madera de sólida, por lo que un 8.5% de superficie está destinada a ese fin. Toda el área se encuentra manejada con las podas y raleos correspondientes a su edad.

Área destinada a madera de aserrío según especie			
Especie	<i>E. grandis</i>	<i>Pinus taeda</i>	Total
Área (ha)	345,5	377,2	722,7
% del patrimonio	4,1%	4,5%	8,5%

Programa de Control de Especies Invasoras

El control se enfoca en especie invasoras como *Ulex europeus* alias Tojo, y en la regeneración de pinos y eucaliptos. Se realiza mediante métodos mecánicos y/o químicos (aplicación de herbicidas).

Especie controlada	Superficie (ha)
<i>Ulex europaeus</i>	5
Reg. <i>E. grandis</i>	160
TOTAL	165

Programa de Control de Plagas y Enfermedades

El programa de control de plagas y enfermedades radica en un sistema de alerta temprana frente a la aparición de síntomas y daños en las plantaciones. A partir de ello, y en función del nivel de daños se decide la necesidad de tomar medidas de control, que pueden ser diferentes índoles según la plaga en cuestión, ya sea biológico, mecánico o químico, privilegiando en caso de ser posible los primeros.

Las principales plagas que afectan el patrimonio de Boschetto son:

Taladro de los forestales (*Megaplatypus mutatus*): El taladro es un insecto que afecta y provoca daño en *Eucalyptus Grandis* y en híbridos de *Eucalyptus grandis* con *E. camaldulensis*. *Megaplatypus* es un escarabajo de ambrosía, que al penetrar a los árboles lleva consigo un hongo simbiote. Es un insecto nativo de la región y de los bosques nativos, que

ha encontrado en los *Eucalyptus* buenas condiciones para crecer y reproducirse. Prefiere árboles vigorosos, atacando cuando los árboles superan 15cm de diámetro aprox. El daño se provoca al taladrar la madera, generan galerías en el fuste asociado a la inoculación del hongo simbiote. En ataques severos (observados solamente en el híbrido), puede provocar el quiebre del árbol donde se encuentran las galerías.

No hay medidas preventivas de manejo, porque prefiere los árboles vigorosos. Por tal motivo se realiza monitoreo oportuno en tiempo y forma de todo el patrimonio para la detección temprana y eliminación de árboles que presentan orificios con aserrín larval u orificios profundos con aserrín del insecto adulto.

Gorgojo del Eucaliptus (*Gonipterus platensis*): El gorgojo es una plaga de *Eucalyptus spp.*, defolia las hojas, principalmente en la zona apical de los árboles, por lo que grandes defoliaciones generan pérdidas de crecimiento. Está presente durante todos los años de vida de los *Eucalyptus spp.*, pero provoca su mayor daño cuando éstos tienen entre 6 meses hasta 5 a 7 años.

De ser necesario se realiza el control biológico, mediante la liberación de una avispa parasitoide de huevos, *Anaphes nitens*, que fue introducida a Uruguay en los años 40 desde Australia. Ésta avispa está adaptada a las condiciones locales y presenta, de forma general, buenos porcentajes de parasitismos.

Taladrador del Eucaliptus (*Phoracantha recurva* y *P. semipunctata*)

Este taladrador es una plaga de *Eucalyptus spp.* Afecta a árboles estresados, producto de sequía o ataque de otros agentes bióticos. En ataque en árboles debilitados, las galerías de las larvas pueden anillar el fuste, con la consiguiente muerte del árbol. Los daños ocurren en forma localizada.

Se encuentra disponible controlador biológico parasitoide *Avetianella longoi*. También hay parasitoides nativos de otros taladradores nativos que realizan el control de las larvas de *Phoracantha*.

En caso de encontrar focos, se realiza una eliminación de los árboles atacados, mediante la corta y quema.

Tizón apical bacteriano y mancha foliar bacteriana (conjunto de bacterias)

Ambas enfermedades son provocadas por bacterias. Este conjunto de bacterias ataca a muchos huéspedes y distintas especies de *Eucalyptus*. En el tizón apical, se da la muerte de los brotes laterales y apicales. Al morir el brote principal el árbol pierde la dominancia apical y el árbol se bifurca o ramifica. Esto produce pérdida en crecimiento. Se ha detectado que el *E. dunnii* es más susceptible que el *E. grandis*.

Para estas bacterias, la única forma de control es mediante genotipos menos susceptibles.

Avispa de la Madera (*Sirex noctilio*)

Esta avispa ataca generalmente *Pinus spp.* estresados, provocando la muerte, por la acción de un mucus fitotóxico. Se produce una degradación de la madera debido a la acción de un hongo simbiote que coloniza las galerías provocadas por las larvas dentro del fuste. Las galerías de las larvas afectan las propiedades mecánicas de la madera.

Al preferir los árboles estresados, se realiza medidas silviculturales de podas y raleos en tiempo y forma para evitar debilitar los árboles y mantener los bosques vigorosos.

Como medidas de control se encuentra disponible el controlador biológico *Deladenus siricidicola* que corresponde a un nematodo parasito. También se maneja la posibilidad de un raleo sanitario.

Gorgojo Perforador del Pino (*Pissodes castaneus*)

Este gorgojo ataca a pinos estresados, suprimidos o bifurcados. Produce dos daños en los árboles: los adultos al alimentarse realizan perforaciones en ramas nuevas, generando exudación de resina y las larvas, que causan el mayor daño, construyen galerías en las ramas y el fuste en árboles jóvenes, provocando anillamiento y la muerte del ápice o fuste. El control se puede realizar mediante la eliminación de los árboles afectados (corta y quema o chipeado o descortezado), generalmente en el invierno.

Escarabajos de corteza (Ecolítidos de corteza: *Hylurgus ligniperda*, *Orthotomicus erosus*, *Cyrtogenius luteus*)

Estos escarabajos atacan principalmente pinos estresados. Son insectos pequeños que actúan de forma agregada, provocando focos de árboles afectados. En ataques severos sobrepasan la resistencia del árbol, provocando la muerte por anillamiento al cortarse el flujo de nutrientes hacia la copa. Estos escarabajos vectorizan hongos que manchan la madera. En cuanto al control se realiza la tala de árboles afectados de manera preventiva.

Durante el último periodo no se registraron situaciones que ameritaran y/o tuvieran métodos de control.

Monitoreo de Operaciones Forestales

Auditorías Internas

Dentro del Sistema de Gestión Integrado de Cámbium Forestal Uruguay S.A., se ejecuta desde el inicio de actividades, 2 un programa de auditorías a todas las empresas de servicio, en las actividades realizadas dentro del patrimonio.

Estas auditorías buscan verificar el cumplimiento legal de las operaciones, así como los estándares de seguridad y ambientales definidos en los Procedimientos de Trabajo de la empresa.

Las auditorías internas son el pilar fundamental que permite el mejoramiento continuo de las empresas de servicio(contratistas) y de las operaciones forestales en general.

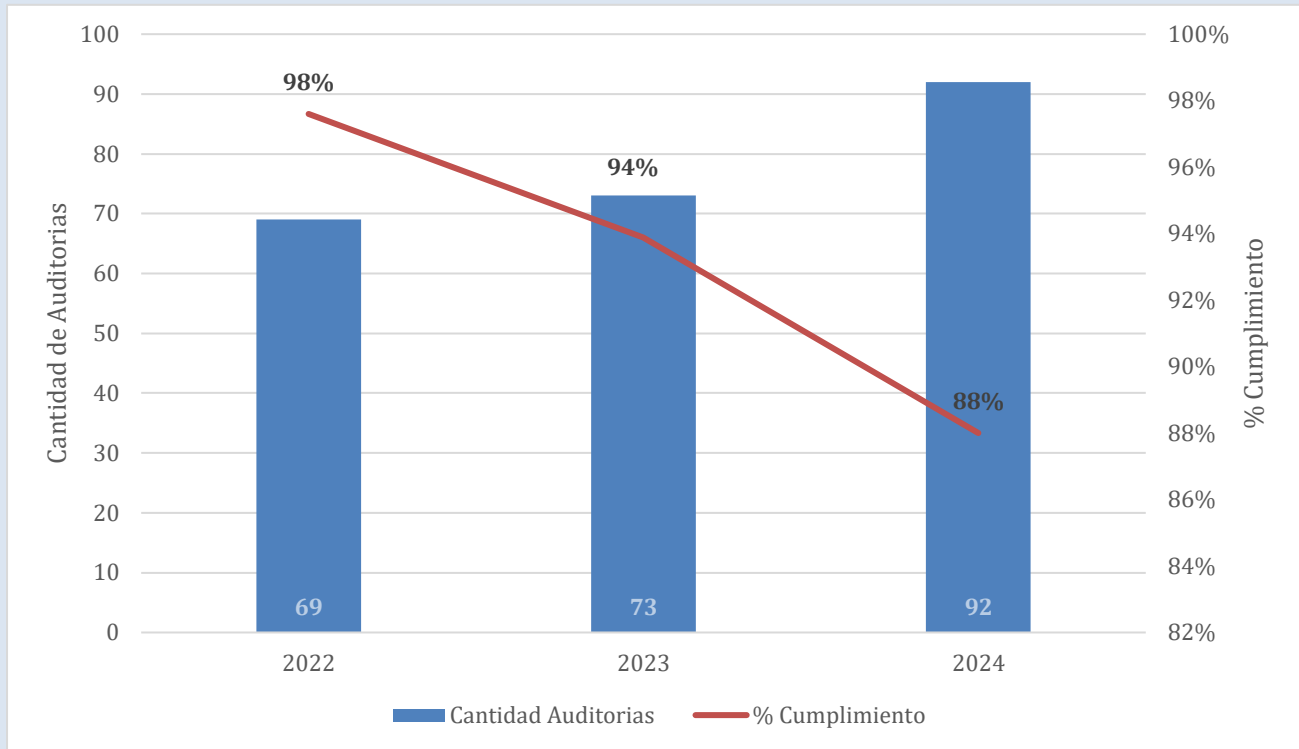
La evolución de este cumplimiento, a lo largo de los años ha sido positiva, tanto el puntaje promedio como el mínimo han mejorado significativamente en todas las operaciones de la empresa.

Durante el 2024 se realizó un total de 92 auditorías a operaciones, obteniéndose un cumplimiento promedio total de 87%. En el año se auditaron un total de 292 trabajadores en el campo.

Actividades de raleo Comerciales mecanizados en modalidad de venta en pie



Cumplimiento de Auditorías Internas 2022 – 2024



Este fideicomiso, de reciente creación acumula solo 3 años de registros pero con una intensidad de auditorías anuales importante. En los primeros dos años predominaron actividades silvícolas, reflejándose en las auditorías un buen desempeño, por encima del 90% de cumplimiento. En el año 2024 se mantuvieron las actividades silvícolas y se sumaron actividades de producción y transporte, por lo que se intensificó el seguimiento de las mismas, ya que alguna de estas tuvieron malos resultados cuando fueron auditadas. El valor promedio logrado está levemente por debajo del umbral esperado de 90% .

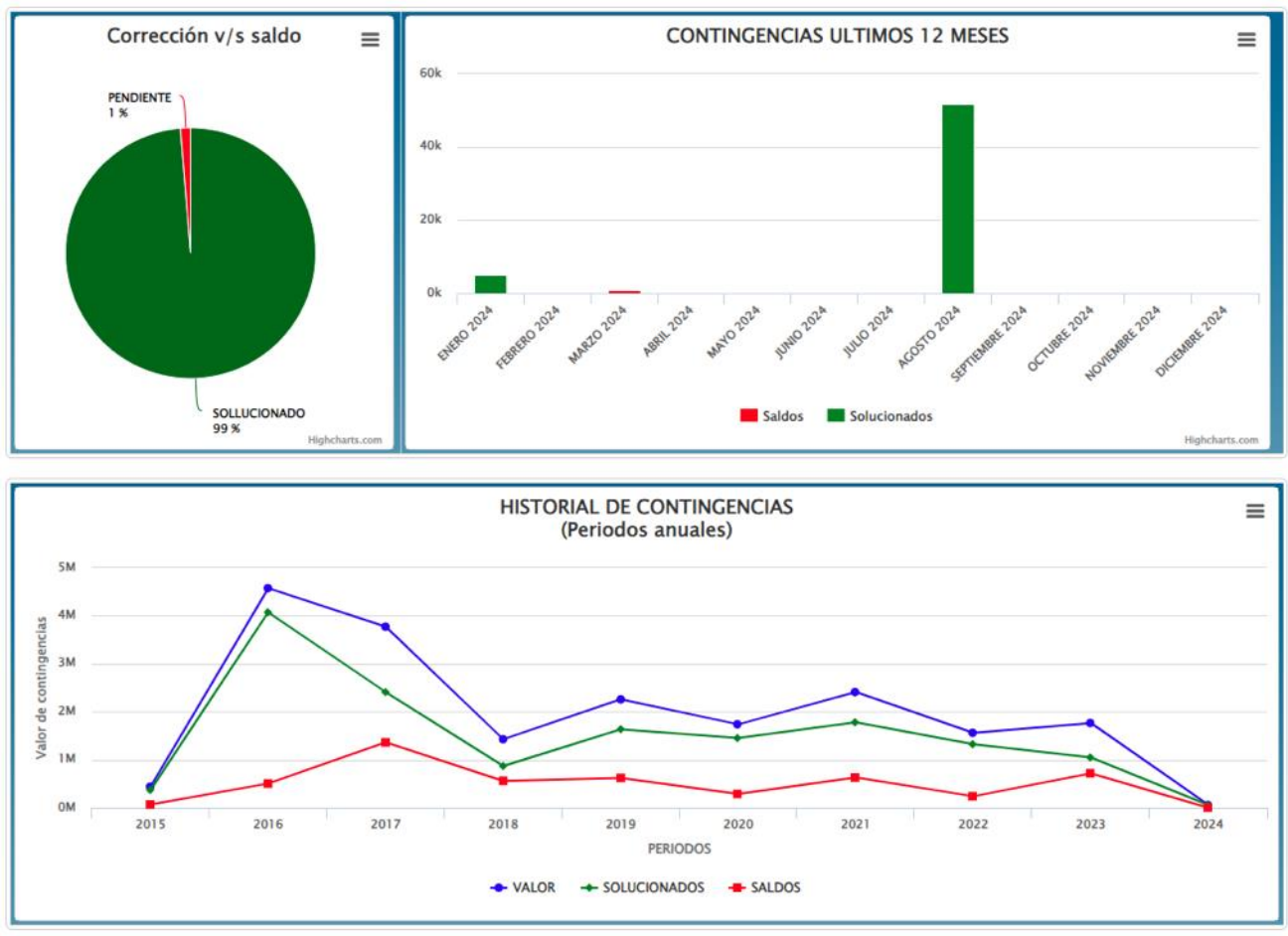
Cumplimiento Auditorías Legales Laborales

La empresa contrata los servicios especializados del control de cumplimiento de aspectos laborales.

En este control se revisa mensualmente el cumplimiento respecto de las obligaciones laborales de todos los contratistas respecto de todos sus trabajadores.

En estos controles se verifica la documentación de todos los empleados que trabajaron para cada empresa de servicios y toda la documentación de la misma. Al final de cada mes se emite un certificado para cada empresa de servicios donde se refleja el estado de situación, si existen posibles contingencias económicas que considerar u observaciones que corregir.

Resultado de auditorías realizadas durante el año y evolución histórica:



Seguridad Laboral y Salud Ocupacional

En el aspecto de prevención de riesgos y salud ocupacional, la Empresa tiene una prioridad declarada en su política: *La seguridad y la salud de las personas son tan importantes como el negocio mismo*. Es por ello por lo que se trabaja un programa de prevención anual, con el objetivo de evitar accidentes laborales o enfermedades profesionales.

Cada empresa contratista trabaja con un **plan de seguridad anual**, el cuál es diseñado por un técnico prevencionista. Allí se definen lineamientos de trabajo seguro, se propone una serie de capacitaciones para los empleados de la empresa, se incluye un plan de actuación en emergencias y se definen los registros y demás actividades que deberán realizarse. El técnico prevencionista realiza y/o coordina la ejecución del cronograma de capacitaciones, realizando visitas y seguimiento a campo, adecuándolo a las necesidades del personal según las tareas que se realicen. En cada frente de trabajo se cuenta con información y registros detallados a nivel de cada trabajador, además de un análisis de riesgo de la tarea a realizarse, registros de entrega de EPP que corresponde usar de acuerdo con la tarea en curso.

Los resultados de las auditorías a operaciones se reportan trimestralmente a cada Fideicomiso, detallándose la cantidad de auditorías realizadas, dotación del personal auditado, el porcentaje de cumplimiento logrado, número de visitas de prevencionistas a los frentes de trabajo y cantidad de paralizaciones de operaciones.

El siguiente cuadro refleja las cifras logradas durante el año 2024:

Boschetto

Auditorías realizadas	92
Dotación Auditada	292
Puntaje Total Promedio	87%
Puntaje Total Promedio Higiene & Seguridad	88%
Paralizaciones de Operaciones	10
Visitas de Prevencionistas	18

Las siguientes son las estadísticas de accidentalidad de los últimos dos años:

INDICADOR	2023	2024
Accidentes Con Tiempo Perdido	0	0
Días Perdidos	0	0
Promedio Trabajadores	7,6	10,1
Tasa Accidentalidad	0%	0%

Durante los dos últimos años no han ocurrido accidentes laborales con tiempo perdido. No se registraron enfermedades profesionales ni reclamos derivados de la exposición a pesticidas.

Auditoría de Disposición Final Residuos

Anualmente se realiza una encuesta a las empresas prestadoras de servicios acerca de cómo gestionan la disposición de residuos de hidrocarburos y envases de agroquímicos utilizados en las operaciones.

En la encuesta 2024 se recabó información a 9 empresas prestadoras de servicios, de las cuales 60% operan en la zona sureste, 20% en la zona norte y 20% operan en ambas regiones. De las 9 empresas, el 80% realizó tareas en establecimiento y el 20% en manejos silvícolas.

Los residuos relacionados y derivados de hidrocarburos se agrupan en:

- Mangueras de hidráulico
- Aceites y lubricantes usados
- Filtros de aceites y combustibles
- Trapos y otros materiales contaminados.

Las empresas manifiestan que el 80% de los residuos que generaron corresponde a aceites y lubricantes usados y el 20% corresponde a trapos y otros materiales contaminados. A su vez dado las actividades que realizan y el equipamiento utilizado, las cantidades de residuos son relativamente bajas, con volúmenes de entre 10 y 20 lts mensuales en el 60% de las empresas y el 40% restante generando entre 20 y 50 lts por mes.

Las empresas disponen finalmente sus residuos una vez al mes. Los aceites y lubricantes usados quedan o se entregan en los mismos talleres mecánicos que atienden sus vehículos y maquinaria.

Los envases de agroquímicos que se utilizan en las actividades se disponen finalmente en empresas que los reciben y procesan, como Campo Limpio. En el último período evaluado se realizaron 4 entregas, totalizando 328 envases de plástico, 130 cajas de cartón y 15 bolsas, correspondientes a productos utilizados en Boschetto.

Actividades y su Impacto Ambiental

A lo largo del año, en las auditorías internas de las operaciones forestales se relevan en la pauta de chequeo, aspectos relacionados al cuidado del medioambiente en general. El análisis agregado de las respuestas obtenidas en preguntas específicas relacionadas al suelo se constituye en un verificador específico para el siguiente objetivo ambiental:

El manejo forestal protege el suelo y las áreas de conservación identificadas

META 1	FORMA MONITOREO	REGISTRO	FRECUENCIA
Al menos un 90% de las auditorías internas reporta no afectación en el suelo (erosión)	Auditorías internas en actividades de: <ul style="list-style-type: none"> • Cosecha • Laboreo 	Informe de auditoría	Mensual (de acuerdo con programa de auditorías internas)

Verificador: En la pauta de Auditorías Internas de Cambium Forestal Uruguay, hay 5 preguntas referidas a los temas no afectación al suelo (erosión) que son las siguientes:

- La operación No genera impactos de Erosión.
- Líneas de Laboreo con menos de 6% de Pendiente
- No se usa excéntrica en pendiente lateral sobre 12%
- Máquina No interviene en zonas de protección, cursos de agua, montes Nativos, bajos, etc.
- Máquina No Transita en zonas de protección, cursos de agua, montes Nativos, bajos, etc.

Resultados: Se analizó el 100% de auditorías realizadas en todas las actividades de Boschetto, verificándose estas preguntas en 33 auditorías de las actividades de producción y laboreo.

En ninguna oportunidad se verificó como negativas, es decir con algún hallazgo negativo, por lo tanto:

Se alcanza la meta verificable

Evidencia: AUDITORIAS 2024

CODIGO	MES	TAREA	ACTIVIDAD
2024-03	Enero	Laboreo con CAT	Laboreo
2024-04	Enero	Laboreo con Tractor	Laboreo
2024-10	Enero	Cosecha y Extracción Mecanizada	Producción
2024-11	Enero	Cosecha y Extracción Mecanizada	Producción
2024-16	Febrero	Producción de leña	Producción
2024-21	Febrero	Producción de leña	Producción
2024-22	Febrero	Cosecha y Extracción Mecanizada	Producción
2024-30	Febrero	Habilitación de Campo Mecanizada	Laboreo
2024-33	Marzo	Cosecha y Extracción Mecanizada	Producción
2024-34	Marzo	Cosecha y Extracción Mecanizada	Producción
2024-35	Marzo	Triturado mecanizado	Laboreo
2024-36	Marzo	Extracción y Carga	Producción
2024-46	Abril	Despejado con tractor	Laboreo
2024-47	Abril	Cosecha y Extracción Mecanizada	Producción
2024-48	Abril	Cosecha y Extracción Mecanizada	Producción
2024-59	Mayo	Subsolado con Tractor	Laboreo
2024-60	Mayo	Subsolado con Tractor	Laboreo
2024-69	Junio	Habilitación de Campo Mecanizada	Laboreo
2024-71	Junio	Laboreo con Tractor	Laboreo
2024-79	Julio	Laboreo con Tractor	Laboreo
2024-80	Julio	Extracción y Carga	Producción
2024-81	Julio	Cosecha manual	Producción
2024-83	Julio	Laboreo con Tractor	Laboreo
2024-89	Julio	Laboreo con Tractor	Laboreo

CODIGO	MES	TAREA	ACTIVIDAD
2024-91	Agosto	Carga de Madera a Camión	Producción
2024-92	Agosto	Laboreo con Tractor	Laboreo
2024-93	Agosto	Laboreo con CAT	Laboreo
2024-95	Agosto	Extracción y Carga	Producción
2024-103	Setiembre	Laboreo con Tractor	Laboreo
2024-109	Octubre	Extracción y Carga	Producción
2024-111	Octubre	Carga de Madera a Camión	Producción
2024-112	Octubre	Extracción de Madera Mecanizada	Producción
2024-117	Noviembre	Carga de Madera a Camión	Producción

META 2	FORMA MONITOREO	REGISTRO	FRECUENCIA
Al menos un 90% de las auditorías internas reportan no afectación de áreas de conservación: <ul style="list-style-type: none"> • monte nativo • zonas de protección • cursos de agua 	Auditorías internas en actividades de: <ul style="list-style-type: none"> • Cosecha • Aplicaciones de herbicidas • Laboreo 	Informe de auditoría	Mensual (de acuerdo con programa de auditorías internas)

Verificador: ídem que para la Meta 1, con foco en la verificación de afectación en áreas de conservación.

Resultados: Se analizó el 100% de auditorías realizadas en todas las actividades de Boschetto, verificándose estas preguntas en 26 auditorías de las actividades relacionadas al uso de agroquímicos, producción y laboreo. En ninguna oportunidad se encontraron hallazgos negativos relacionados con monte nativo zonas de protección o cursos de agua, por lo tanto: **Se alcanza la meta verificable**

Evidencia: AUDITORIAS 2024

CODIGO	MES	TAREA	ACTIVIDAD
2024-01	Enero	Control de Rebrote de Eucaliptus	Manejo
2024-14	Enero	Control de Rebrote de Eucaliptus	Agroquímicos
2024-17	Febrero	Control de malezas manual	Agroquímicos
2024-18	Febrero	Control de Hormigas localizado	Agroquímicos
2024-37	Marzo	Producción de leña	Producción
2024-43	Abril	Habilitación de Campo Mecanizada	Laboreo
2024-44	Abril	Aplicación Mecanizada de Agroquímicos	Agroquímicos
2024-53	Abril	Manejo de Rebrotos con motosierras	Manejo
2024-54	Abril	Control de Rebrote de Eucaliptus	Agroquímicos
2024-58	Mayo	Cosecha manual	Producción
2024-61	Mayo	Manejo de Rebrotos con motosierras	Manejo
2024-63	Mayo	Carga de Madera a Camión	Producción
2024-68	Junio	Cosecha manual	Producción

CODIGO	MES	TAREA	ACTIVIDAD
2024-73	Junio	Leña	Producción
2024-74	Junio	Extracción y Carga	Producción
2024-77	Junio	Manejo de Rebrotos con motosierras	Manejo
2024-78	Julio	Manejo de Rebrotos con motosierras	Manejo
2024-88	Julio	Manejo de Rebrotos con motosierras	Manejo
2024-100	Setiembre	Control de malezas	Agroquímicos
2024-103	Setiembre	Laboreo con Tractor	Laboreo
2024-104	Setiembre	Carga de Madera a Camión	Producción
2024-108	Octubre	Cosecha manual	Producción
2024-114	Noviembre	Aplicación Manual de Agroquímicos	Agroquímicos
2024-116	Noviembre	Aplicación Mecanizada de Agroquímicos	Agroquímicos
2024-121	Diciembre	Control de Rebrote de Eucaliptus	Manejo
2024-122	Diciembre	Aplicación Mecanizada de Agroquímicos	Agroquímicos

Variaciones en área de monte nativo:

El monte nativo está protegido por ley 15.939 (Ley Forestal) y este compromiso legal se atiende en todas las fases del ciclo forestal, cuidando de no afectarlo con las operaciones, manteniendo las distancias establecidas. Al momento de la reforestación de los predios, se requiere obtener la autorización correspondiente, trámite que implica la presentación del proyecto, el cual es revisado por las autoridades competentes de DGF y DINACEA.

En el cuadro siguiente se analiza, para los predios reforestados en 2024, si hubo variaciones en el área de monte nativo.

Fecha BD Prev Cos	Predios reforestados 2024	Monte nativo (ha)				Observ.
		Previo Cosecha		al 30/6/2025		
		AA	MN	AA	MN	
Dic-23	Bella Vista	-	208,84	46,22	281,30	Actualización de cartografía
Dic-23	El Empalme	0,83	-	0,83	-	
Dic-23	Rincón de Tranqueras	-	-	-	-	
Mar-24	Don Felipe I			0,62	-	Se compro cosechado
Mar-24	Estancia Nueva			0,49	2,34	Se compro cosechado

El incremento en área de monte nativo en predio Bella Vista, se debe a sucesivas actualizaciones de la cartografía del predio. El punto de partida corresponde al área determinada en la evaluación inicial del predio al momento de su compra. Luego de adquirido el inmueble y para planificar el establecimiento de nuevas plantaciones y manejo de las existentes, se actualiza la cartografía con mayor detalle y mejores imágenes.

Manejo de Pesticidas y Fertilizantes

El establecimiento de plantaciones con especies de rápido crecimiento requiere de un eficiente control de plagas, con el objetivo de garantizar sobrevivencia y minimizar competencia. Adicionalmente, al momento de plantar, se aplica fertilizante para compensar las deficiencias naturales del suelo y suplir los requerimientos de la especie forestal usada.

Basado en muchos ensayos y experiencia de campo, la mejor estrategia de control de plagas se obtiene mediante una combinación de controles antes de plantar y durante el primer año de crecimiento de la plantación. El siguiente cuadro muestra la estrategia de uso de productos químicos (pesticidas y fertilizantes):

TIPO PRODUCTO	OBJETIVO	OPORTUNIDAD DE APLICACIÓN
Insecticida	Control de hormigas	<ul style="list-style-type: none"> • Pre laboreo • Pre plantación • Post plantación, cuando exista actividad
Herbicida	Control de maleza	<ul style="list-style-type: none"> • Control de cepas • Pre laboreo • Pre plantación • Post plantación hasta cierre de copas • Control de regeneración y exóticas
Fertilizante	Corregir deficiencias del suelo, generar impacto start up	<ul style="list-style-type: none"> • Al momento de la plantación

De acuerdo con este esquema, la tabla siguiente muestra los consumos y área aplicada durante el 2024:

Tipo de producto	Ingrediente activo	Consumo anual	Unidad	Area aplicada ha	Consumo promedio/ha	Dosis recomendada
Herbicida	2-4D	4738	lt	2723	1,7	1,5-2,0
Herbicida	Cletodim	152	lt	301	0,5	0,35-0,7
Herbicida	Clopiralida	155	lt	291	0,5	0,3-0,6
Hormiguicida	Fipronil	9772	kg	2721	3,6	3,0-4,0
Funguicida	Fosetil Al	33	kg	341	0,1	0,1
Herbicida	Glifosato	16982	lt	2865	5,9	3,0-7,0
Herbicida	Haloxifop	121	lt	628	0,2	0,35-1,5
Herbicida	Indaziflan	70	lt	455	0,2	0,15-0,2
Herbicida	Isoxaflutole	479	kg	1507	0,3	0,3-0,4
Herbicida	Picloran	354	lt	335	1,1	1,0-3,0
Herbicida	S Metolaclor	1866	lt	1507	1,2	1,0-2,3
Herbicida	Sulfentrazone	529	lt	919	0,6	0,5-0,6
Fertilizante	NPK	15322	kg	1507	10,2	10,5-13,1

Finalmente, es importante destacar que el consumo de agroquímicos se explica en gran parte por la etapa en la que se encuentra la empresa, es decir en la fase de implantación del bosque, por lo que apenas culmine dicho proceso el uso de estos productos decrecerá de manera abrupta, e incluso en gran parte de los productos se volverá cero.

También se destaca que todos los productos usados están dentro de la dosis recomendada por el fabricante, de manera de aplicar lo necesario para el eficiente control.

Programas de Prevención de Incendios Forestales

Como en temporadas anteriores, el patrimonio forestal de Boschetto se integró al Operativo de Prevención Anti-Incendios Forestales, O-PAIF, el cual ingresa en el onceavo verano consecutivo con alcance nacional y que tiene como objetivo evitar los daños producidos por los incendios forestales, desarrollando tareas de prevención, detección y combate de focos que afecten o sean una amenaza para los bosques protegidos.

Este operativo integra el 94% del área forestal (bosques de rendimiento) del país.

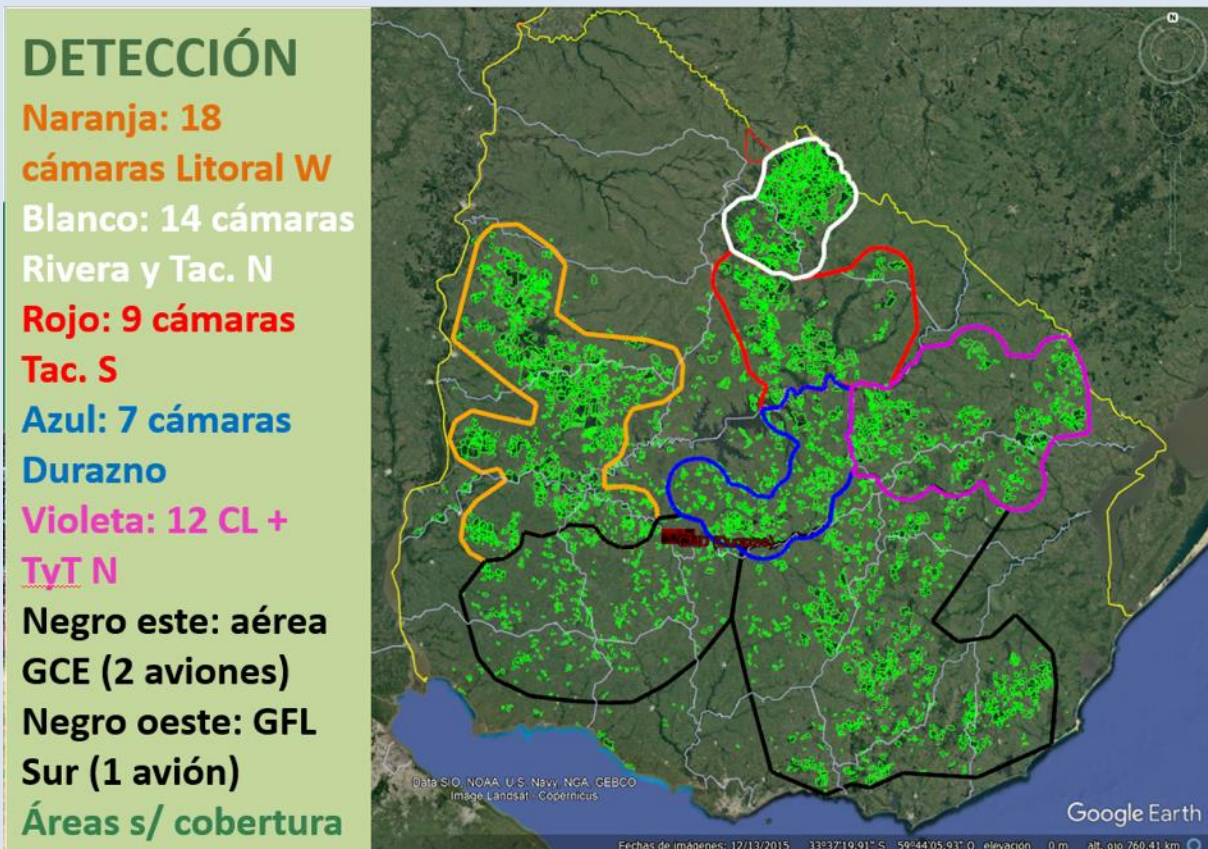
La prevención se realiza mediante campañas y acciones de comunicación que pretenden sensibilizar a la comunidad respecto al tema. Se realizaron 18 charlas en escuelas del área norte, en las que participaron 20 centros educativos llegando a 473 alumnos y 72 adultos entre maestros, auxiliares y vecinos.



La detección de focos se realiza empleando métodos y tecnología que atienden a las particularidades de cada zona de los 16 departamentos cubiertos.

La detección en la zona litoral (Paysandú, Rio Negro y el norte de Soriano), Norte (Tacuarembó y Rivera) y centro este (Durazno, Cerro Largo y Treinta y Tres) se realiza con cámaras montadas en torres, las que, mediante análisis de imágenes por algoritmos de inteligencia artificial, permiten detectar focos en un estado muy incipiente.

En el resto del país, se despliegan 3 aviones de observación, los que, sobrevolando rutas predeterminadas hasta tres veces por día, detectan, georreferencian, fotografían y reportan indicando la ubicación precisa de los focos encontrados.



Las tareas de combate inmediato (primera respuesta), se realizan mediante el despacho de tres Brigadas Helitransportadas (BH's - integradas por personal de Bomberos), que ubicadas en José Pedro Varela, Tacuarembó y Andresito (denominadas Alfa, Bravo y Charlie respectivamente), tienen como misión llegar a cualquier foco antes de 45 minutos desde que se genera la alarma.

El personal de la empresa participa activamente de este operativo, involucrándose además en los programas de difusión y capacitación en prevención de incendios forestales en conjunto con otras empresas forestales integrando el "Grupo Forestal del Norte y Grupo PAIF en el área Sur, teniendo así comunicación permanente con sus vecinos y centros educativos de las comunidades cercanas al patrimonio forestal manejado.

Dentro de las comunicaciones a diario con vecinos y comunidades, se registran aquellas de mayor relevancia o que requieren algún grado de gestión por parte de la empresa.

Así también, se registran los reclamos o quejas, para darles respuesta oportuna y seguimiento.

Rentabilidad económica de la organización

La organización registra todos los costos e ingresos de las empresas que administra. Mensual y anualmente se hacen revisiones respecto del presupuesto y las eventuales diferencias que ocurren, de modo de poder realizar ajustes operativos en el corto y mediano plazo.

Gestión Ambiental

Caracterización de Ambientes Naturales

Durante el año 2018 se realizó un estudio de caracterización ambiental. El objetivo de este trabajo de gabinete fue reunir información de caracterización global y de valores prioritarios potencialmente presentes en el patrimonio.

Se definieron las siguientes etapas:

Etapa I y II; resultados esperados:

- Suma de bases de datos por subcuenca, filtrando por grilla del Servicio Geográfico Militar.
- Listado de especies potencialmente presentes por campo (flora y fauna)
- Ranking de campos por valor ambiental y por subcuenca

Etapa III:

- Con base a ese ranking, se definieron los predios a relevamiento in situ.
- Validación en campo de los criterios ambientales usados para la selección. En el año 2019 se hizo un relevamiento de ambientes y flora en el predio El Pipo, Departamento de Cerro Largo.
- De acuerdo con los resultados del relevamiento y según necesidad, se definirá la metodología de monitoreo.

Etapa IV:

- Ejecutar el monitoreo, de acuerdo con metodología definida en Etapa III.

Resumen de los resultados obtenidos durante 2019:

En estas etapas I y II del trabajo se aplicó una metodología que busca combinar eficacia en la identificación de los establecimientos representativos del patrimonio de las empresas y eficiencia en el empleo de recursos humanos y materiales.

Los elementos considerados fueron los siguientes: Cuencas hidrográficas (niveles 1 y 2), Geomorfología, Suelos, Prioridades de Conservación (en sentido amplio) según DINAMA, Vegetación y flora prioritaria de conservación, Fauna tetrápoda prioritaria de conservación.

Como resultado de este trabajo, se seleccionó el predio El Pipo (Departamento de Cerro Largo) con 1.565 ha totales, de las cuales 549 ha están clasificadas como ambientes naturales.

El predio El Pipo fue evaluado en diciembre de 2019, relevando los ambientes naturales, identificando especies de flora. Los principales resultados son:

- Se identificó un total de 279 especies de flora.
- Dentro de estas especies destacan 7 que integran la Lista de Especies Prioritarias para la Conservación. Estas son: *Parodia (Wigginsia) corynodes*, *Sommerfeltia spinulosa*, *Ipomoea kunthiana*, *Cypella unguiculata*, *Capanemia micromera*, *Micranthemum tweedei* y *Heteranthera reniformis*.
- Otro grupo de especies que amerita resaltar son las cactáceas, dado que integran listas de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, por su sigla en inglés). Las registradas en el establecimiento fueron las siguientes: *Cereus hildmannianus*, *Opuntia monacantha*, *Fraila pumila*, *Parodia ottonis* y *Parodia corynodes*.
- El establecimiento El Pipo, posee ambientes propios de esa región del país: bosques y campos serranos con afloramientos rocosos, y campo natural uliginoso hasta paludoso asociado a desagües y cañadas.
- En general presentan un buen estado de conservación, con una presión de pastoreo moderada, con poco suelo desnudo. Las especies exóticas registradas se encuentran en lugares puntuales con baja cobertura.
- Durante el 2020 se realizó la incorporación de los sitios prioritarios en base a todos los estudios de relevamientos de flora & fauna realizados, identificándose estos en la base cartográfica de uso.

Monitoreo de Fauna

El personal de la empresa reporta avistamientos casuales dentro del patrimonio que se administra. Como meta de gestión ambiental, se tiene registrar estos avistamientos, que irán a constituir una base de datos de fauna presente por predio. Los avistamientos de fauna realizados por el personal se reportan mediante fotos y se los ubica geográficamente indicando el cuadrante del plano del predio en el que se encuentra.

De los avistamientos reportados en el año 2024 corresponden a:

- Aves 50%
- Mamíferos 48%
- Reptiles 2%

Avistamiento de aves: En un total de 8 especies avistadas el 25 % corresponde a especies **EPC** (Especies Prioritarias para la Conservación), correspondientes a Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*) y Martineta (*Rhynchotus rufescens*), constatándose 1 solo ejemplar de Águila Mora y 2 de Martineta, en 1 único avistamiento de cada una de ellas. Un 75 % corresponde a especie protegida SNAP, de preocupación menor, comunes y abundantes. Mayormente constatándose avistamiento de varios ejemplares, en diferentes oportunidades, Chaja (*Chauna torquata*), Cuervo de cabeza roja (*Cathartes aura ruficollis*) Ñandú (*Rhea americana*), Pava de Monte (*Penelope obscura*), Pica palo blanco (*Meleanerpes candidus*), y Tordos (*Molothrus bonariensis*).

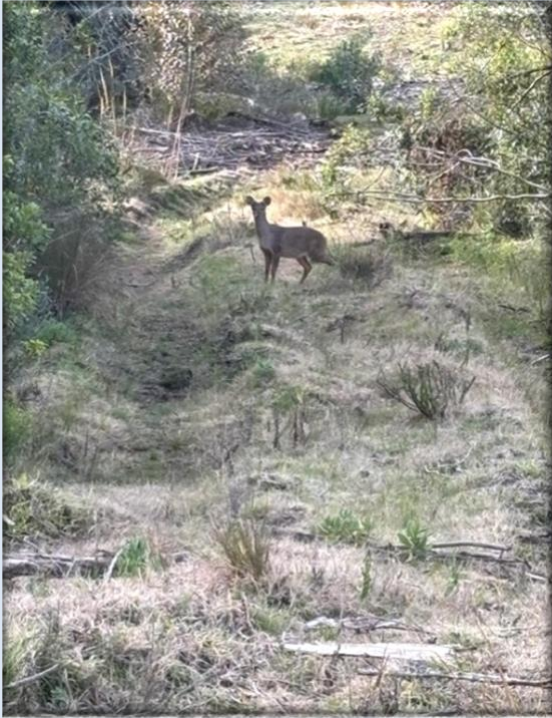


Foto 1: Martineta (*Rhynchotus rufescens*).
Predio: Bella Vista NB 589



Foto 2: Pava de Monte (*Penelope Obscura*)
Predio: Bella Vista MY 587

Avistamiento de mamíferos: El 80% de los mamíferos observados son **EPC**, Carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*), Gato de pajonal (*Leopardus munoai*), Zorro Gris (*Lycalopex griseus*), dentro del 80% hay un 20% que además de EPC es especie protegida SNAP, Mulita (*Dasyus novemcinctus hybridus*). El restante 20% corresponden a especies comunes, Guazubira (*Mazama gouazoubira*).



Guazubira (*Mazama gouazoubira*)
Predio: Bella Vista NB 589



Mulita (*Dasypus novemcinctus hybridus*)
Predio: Bella Vista NC 589

Avistamiento de reptiles: Comprende a un 2%. Especies, Culebra verde esmeralda (*Philodryas asestiva*) y Crucera (*Bothrops alternatus*) **EPC** el 50% de los avistamientos corresponde a especie protegida **EPC** y SNAP. y/o peligrosas para las personas.

Gestión Social

De acuerdo con la Política Social de la empresa, se generan objetivos, proyectos y actividades en tres niveles:

- Identificar potenciales impactos sociales derivados de las operaciones forestales e implementar medidas preventivas o correctivas
- Generar vínculos con vecinos y comunidades en una relación armoniosa de mutua cooperación
- Aportar al desarrollo local de una comunidad a través de programas de educación ambiental en escuelas, y desarrollo de proyectos productivos.

A continuación, se resume algunos de los principales programas que se vienen desarrollando.

Programas Pastoreantes

Todos los establecimientos se encuentran bajo la modalidad de silvopastoreo, dando preferencia de la ocupación de los pastoreos a vecinos y productores de las zonas aledañas. Esto constituye uno de los principales canales de comunicación con vecinos, aportando además con una actividad productiva para ellos.



El pastoreo con ganado en los predios forestados genera diversas sinergias positivas para el pastoreante y la empresa. El pastoreante accede a un área para desarrollar su actividad, muchas veces aumentando su escala productiva. Dado que la mayoría son vecinos linderos o cercanos al predio, desarrollan su producción y la cuidan de manera similar a lo que realizan en su predio, sin incurrir en mayores costos extra. Si bien pagan una renta por el uso, la misma es accesible y está relacionada al área pastoril, efectivamente productiva.

La empresa se beneficia al mantener la pastura controlada, evitando la acumulación en exceso de materia seca, lo cual implicaría un mayor riesgo de ocurrencia y propagación de incendios. Además de obtener una renta monetaria, también se cuenta con presencia regular en el establecimiento de las personas que se encargan del ganado, quienes colaboran en notificar y advertir situaciones anómalas en el predio y/o en los bosques.

Comunicaciones con Vecinos

El buen relacionamiento con los vecinos es relevante para la organización. Conocerlos y darnos a conocer, intercambiar medios de contacto y escuchar cuáles son sus necesidades, preocupaciones o reclamos constituyen parte del rol de todos los funcionarios de Cambium y de quienes, siendo externos, trabajan o se vinculan con nuestras operaciones (asesores, proveedores, contratistas, etc.).

Dentro de nuestro sistema de gestión hemos incorporado una herramienta web que nos permite registrar nuestros vecinos, su ubicación, la forma de contactarlos y las interacciones que a lo largo del tiempo se van realizando con ellos.

Vecinos y pastoreantes de predios de Montes del Este.

RESUMEN PARTES INTERESADAS CAMBIUM FORESTAL URUGUAY S.A

Alcance BOSCHETTO
ACTIVO Si

Cant. Contactos	Departame											Total
Alcance	CANELONES	CERRO LARGO	DURAZNO	FLORIDA	LAVALLEJA	MALDONADO	RIVERA	ROCHA	TACUAREMBÓ	TREINTA Y TRES		
Pastoreante	3	4	2	1	25	4	1	1	1	3		45
Vecino	8	10	8	2	71	16	1	3	17	34		170
Total	11	14	10	3	96	20	2	4	18	37		215

Comunicaciones realizadas a lo largo del año, registradas en el sistema.

EMPRESA		BOSCHETTO			
Datos					
DEPARTAMENTO	TIPO	ESTADO	Cuenta de ESTADO	Promedio TIEMPO RESPUESTA	
<input type="checkbox"/> Canelones	<input type="checkbox"/> AVISOS	CERRADO	1	0	
<input type="checkbox"/> Florida	<input type="checkbox"/> AVISOS	CERRADO	1	0	
<input type="checkbox"/> Lavalleja	<input type="checkbox"/> AVISOS	CERRADO	4	0	
	<input type="checkbox"/> DONACIÓN	CERRADO	1	34	
	<input type="checkbox"/> SOLICITUD	CERRADO	2	28	
<input type="checkbox"/> Maldonado	<input type="checkbox"/> COMUNICACIONES	CERRADO	1	0	
<input type="checkbox"/> Rocha	<input type="checkbox"/> AVISOS	CERRADO	2	0	
<input type="checkbox"/> Tacuarembó	<input type="checkbox"/> RECLAMOS	CERRADO	1	5	
	<input type="checkbox"/> SOLICITUD	CERRADO	1	11	
<input type="checkbox"/> Treinta y Tres	<input type="checkbox"/> AVISOS	CERRADO	1	0	
	<input type="checkbox"/> SOLICITUD	CERRADO	1	39	
Total general			16	9	

Los tiempos de respuesta están relacionados al tipo de comunicación recibida, generalmente atender reclamos, solicitudes y donaciones implican realizar consultas y gestiones, revisar presupuestos e implementar respuestas acordes a cada situación.

Proyectos Sociales Productivos

Con el objetivo de contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades locales, especialmente con mujeres rurales, madres y vecinas de las escuelas, se promueve la creación de proyectos productivos que involucren a mujeres rurales, productores agropecuarios y pastoreantes asociados con nuestra empresa. En este contexto, la empresa brinda apoyo mediante el asesoramiento técnico de profesionales para la formación y supervisión de los grupos, facilitando la canalización de fondos estatales (a través del MGAP/DGDR/DIGEGR), impartiendo capacitaciones y colaborando en la formalización de los emprendimientos.

En este sentido, en Cuchilla de Juan Gómez y Tapes Grandes (Lavalleja), colaboramos en la formulación de un proyecto para el llamado “Mujeres de la Granja” (MGAP/DIGEGR). La articulación se realizó inicialmente con la escuela N° 40 a través del maestro, las mujeres participantes, el Ministerio de Ganadería y la Sociedad de Fomento Rural de Lavalleja, que actúa como organización patrocinadora. El proyecto denominado “Mujeres de la Quebrada”, fue aprobado y se encuentra a la espera de la firma del contrato para su ejecución.



FORMULARIO

Presentación de Proyectos

“MUJERES DE LA GRANJA”

Segunda Edición

FECHA DE PRESENTACIÓN:

DEPARTAMENTO: LOCALIDAD/ES:

Organización que Patrocina el Proyecto (SFR, Asociación de Productores/as, Cooperativas, etc.):

Nombre del Grupo o del Proyecto Individual:

FIRMA DE LOS REPRESENTANTES



Dr. Pablo...



Dr. Ana...



Valeria Efellano

Programa de Educación Ambiental, “Entre Moñas y Hojas”.

El Programa de Educación Ambiental “Entre Moñas y Hojas” es promovido y llevado adelante por la empresa Cambium Forestal Uruguay S.A. en escuelas públicas de la Dirección General de Educación Inicial y Primaria (DGEIP), ubicadas en las áreas de influencia de las plantaciones administradas por la empresa en el norte, noreste y sur del Uruguay.

En el caso del fideicomiso Boschetto, el programa se desarrolla en escuelas ubicadas en los departamentos de Canelones, Lavalleja, Florida, Treinta y Tres, y Tacuarembó. Estas acciones educativas forman parte de los compromisos asumidos por la empresa en el marco del Plan de Gestión Forestal Sostenible y están orientadas a fortalecer el vínculo con las comunidades locales a través de la educación ambiental.

Desde su creación en el año 2012, el programa brinda apoyo a los centros educativos mediante clases y talleres presenciales con frecuencia mensual, salidas de campo a unidades de manejo forestal y orientación a maestros/as en aquellas escuelas que desarrollan proyectos de Clubes de Ciencia. El enfoque de trabajo se articula con los contenidos del programa curricular de la DGEIP, adaptando la propuesta a las características de cada centro y su entorno.

Durante el año 2024, el programa alcanzó a 164 niños en 7 escuelas, distribuidas en los siguientes departamentos:

Año			2024	
Escuela	Departamento	Localidad	Nº de niños	Nº de maestros/as
Nº 125	Canelones	Soca	53	2
Nº 126	Canelones	Piedras de Afilar	37	2
Nº 31	Tacuarembó	Cerro Batoví	16	1
Nº 83	Lavalleja	Camino de Barriga Negra	4	1
Nº 40	Lavalleja	Cuchilla de Juan Gómez	2	1
Nº 47	Treinta y Tres	Santa Clara	45	2
Nº 20	Florida	Illescas	7	1
Total			164	10

El objetivo general del programa es promover la participación activa de los niños en acciones de sensibilización, protección y conservación del ambiente y los recursos naturales, tanto en el hogar como en la escuela y la comunidad.

Entre sus objetivos específicos se destacan:

1. Fomentar el conocimiento del entorno próximo, como vía para comprender el ambiente.
2. Desarrollar la capacidad de investigación y búsqueda de información sobre el medio que los rodea.
3. Estimular el interés y la participación en acciones para la mejora del ambiente.
4. Acercar a la comunidad educativa el conocimiento sobre el rubro forestal y los principios de la gestión forestal sostenible.

Además, el programa busca:

- Fortalecer el vínculo entre la empresa y las comunidades locales, teniendo a la escuela como espacio de encuentro, intercambio y construcción conjunta.

- Apoyar el fortalecimiento de las escuelas mediante la creación de vínculos de cooperación, la atención a sus necesidades, y el vínculo con sus comunidades.

Los contenidos del programa fortalecen el aprendizaje en ciencias naturales y sociales (botánica, ecología, geología, historia y geografía), promoviendo una comprensión integrada del entorno y facilitando su articulación con otras áreas curriculares.

Durante 2024, el programa centró su trabajo en el estudio de los seres vivos y sus relaciones evolutivas, profundizando en la organización biológica, las interacciones ecológicas y el funcionamiento de los ecosistemas, en continuidad con el abordaje del origen de los vegetales iniciado el año anterior. En el primer semestre, el foco estuvo en el *suelo como recurso natural* y su rol en la biodiversidad. En la segunda mitad del año, se trabajó sobre los *Altos Valores de Conservación*, promoviendo la reflexión sobre la importancia de preservar la biodiversidad a nivel local y nacional, presentando la normativa vigente en Uruguay y las acciones que la empresa implementa para conservar sitios de valor ecológico en sus predios.

Los temas se organizaron en el año de la siguiente manera:

- Sector forestal: Producción, certificación, actividades asociadas y prevención de incendios.
- El suelo: Formación, textura, estructura, biodiversidad, servicios ecosistémicos y uso histórico del suelo en Uruguay.
- Fauna nativa: Conservación, amenazas, especies en riesgo y efecto de invasoras.
- Reptiles y anfibios: Importancia ecológica y prevención de accidentes con ofidios

Al finalizar cada encuentro, se propone a los niños una actividad para desarrollar durante el mes, promoviendo la investigación, la creatividad y el trabajo en equipo. Estas actividades son luego presentadas y compartidas en clase, generando espacios de intercambio entre alumnos y docentes. A continuación, se presentan imágenes de algunas de estas instancias, destacándose la elaboración de maquetas sobre la producción forestal sostenible y exposiciones orales donde los niños explican lo trabajado.





Escuela nº 125. Soca, Canelones.



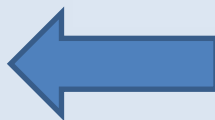


Escuela n° 126.
Piedras de Afil.
Canelones



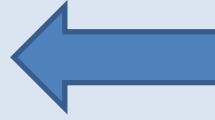
Escuela n° 31. Cerro Batoví, Tacuarembó

Los niños realizan un muestreo de suelo en el entorno de la escuela, observando su textura, color y estructura.





Trabajamos en la caracterización de especies de ofidios potencialmente peligrosas, aprendiendo a reconocerlas y valorando su rol dentro del ecosistema.



Escuela n° 47. Santa Clara. Treinta y Tres.



Recorrida por la zona, muestreo y observación del suelo.



Los niños exponen el trabajo realizado sobre los organismos del suelo, presentando las especies observadas durante el muestreo y explicando su función en la descomposición, aireación y fertilidad del suelo.