

POMERA
MADERAS



RESUMEN PÚBLICO PLAN DE MANEJO Y MONITOREO

Argentina

POMERA MADERAS

Conformada por un grupo de empresas forestales integradas pertenecientes al Grupo INSUD, se manejan bajo una misma unidad y política de gestión. Las empresas que lo integran son: Garruchos S.A., Garruchos Forestación S.A., Forestal Aguara Cuá S.A.

2023

Versión 1.1

GRUPO GARRUCHOS

Garruchos está conformada por un grupo de empresas forestales integradas pertenecientes al **Grupo Insud**, manejadas bajo una misma unidad y política de gestión. Las empresas que lo integran se denominan: **Garruchos S.A., Garruchos Forestación S.A., Forestal Aguara Cuá S.A.** quienes conforman el **Grupo Garruchos**.

Sus operaciones se encuentran ubicadas en el **norte de la provincia de Corrientes y sur de Misiones**. Produce, procesa y comercializa sus productos de **madera sólida** principalmente de **Pinus sp y Eucalyptus sp**. en el mercado nacional e internacional. Se caracteriza por su innovación en producir especies latifoliadas de alto valor comercial destacándose **Grevillea, Paraiso, Kiri y Toona**, con una producción total anual patrimonial de madera en rollo del orden de las 500.000Tn.

Las forestaciones de alta producción y rendimiento, se manejan preservando todos los factores **ambientales, la S&H** de todo su personal, el de sus prestadores de servicios, y de la **comunidad vecina**. Más del 20% del patrimonio está destinado a la **conservación de ambientes** representativos como pastizales naturales, palmares, bosques ribereños naturales y bosques nativos.

La empresa cuenta en su **vivero forestal** de plantines de material genético de **alta calidad**. Tiene desarrollado un programa de **I&D** con el objetivo mejorar la calidad de la madera y la producción.

Todas las actividades y su entorno son **monitoreados** durante el ciclo forestal, lo que permite realizar mejoras de manera continua.

Garruchos comparte la visión del FSC® en que los bosques del mundo satisfagan las necesidades y derechos sociales, ecológicos y económicos de las generaciones presentes sin poner en riesgo los de las futuras generaciones. Desde el año 2006 cuenta con un **certificado de manejo forestal Grupal FSC®** representado por Garruchos S.A. bajo el código **SGSCH-FM/COC 002791 y Licencia de uso de la marca FSC® C016482**.

Contenido

OBJETIVO GENERAL	3
OBJETIVOS DE MANEJO FORESTAL	3
OBJETIVOS AMBIENTALES	3
OBJETIVOS SOCIALES	3
CERTIFICACIÓN FSC®	4
UBICACIÓN	4
PATRIMONIO	4
SELECCION DE LA ESPECIE	5
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	5
VIVERO FORESTAL	6
PLANIFICACIÓN	6
MEDIDAS PARA EL MONITOREO DEL CRECIMIENTO Y LA DINÁMICA DEL BOSQUE.	7
SILVICULTURA	7
PREPARACIÓN DE SUELO	8
PLANTACIÓN	8
CONTROL DE MALEZAS	9
CONTROL DE HORMIGAS	10
PODA.....	10
RALEO	10
PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS	12
MONITOREAR Y CONTROLAR PLAGAS Y ENFERMEDADES FORESTALES	13

OBJETIVOS DE GARRUCHOS

OBJETIVO GENERAL

El objetivo de Garruchos es manejar de manera responsable su patrimonio forestal de acuerdo con sus Principios y Política Ambiental de Salud y Seguridad Ocupacional; y los Principios, Criterios e Indicadores del FSC®; y proveer de rollos de *Eucalyptus spp*, *Pinus spp*, *Grevillea sp.*, *Paulownia sp*, *Melia sp.* y *Toona sp.*, en forma sostenida a la industria propia y de terceros, con materia prima de calidad y vender los otros productos del bosque (laminable, pulpable, aserrable) dentro del mercado regional.

OBJETIVOS DE MANEJO FORESTAL

1. Manejar sustentablemente el patrimonio forestal de acuerdo con los Principios y Política Ambiental de Salud y Seguridad Ocupacional.
2. Proveer de rollos de eucalipto y pino y otras especies al mercado local en forma sostenida.
3. Proveer rollos de especies de mayor valor, destinados al mercado de apariencia.
4. Producir materia prima de calidad.
5. Vender los otros productos del bosque (laminable, pulpable, aserrable) al mejor precio posible.
6. Vender los otros productos del bosque dentro del mercado regional.
7. Abastecer con postes propios a la planta de impregnado.

OBJETIVOS AMBIENTALES

1. Evaluar, reducir y monitorear los impactos ambientales en las operaciones sobre los factores ambientales: agua, suelo, fauna, flora.
2. Proteger y monitorear especies raras, amenazadas, en peligro de extinción, sus hábitats.
3. Proteger y monitorear muestras representativas de los ecosistemas existentes y aumentar sus funciones ecológicas.
4. Gestionar de manera ambientalmente apropiada los residuos provenientes de combustibles y lubricantes, químicos, contenedores, residuos inorgánicos líquidos y sólidos.
5. Controlar y monitorear la dispersión de especies exóticas plantadas fuera de las áreas destinadas a plantación (Lotes).
6. Evaluar, mantener, mejorar y monitorear la presencia de atributos de alto valor de conservación ambientales.

OBJETIVOS SOCIALES

1. Dar oportunidades de empleo, capacitación y otros servicios a las comunidades dentro de, o adyacentes a las áreas de manejo forestal,
2. Dar cumplimiento de la normativa y regulaciones aplicables a la salud y la seguridad de los empleados.
3. Garantizar los derechos de los trabajadores para organizarse y voluntariamente negociar con sus gerentes conforme con las convenciones 87 y 98 de la Organización Internacional del Trabajo.
4. Incorporar en la planificación y la implementación del manejo los resultados de las evaluaciones del impacto social. Consultar a las poblaciones y grupos directamente afectados por las operaciones de manejo.

5. Emplear mecanismos apropiados para resolver reclamos y para proporcionar una compensación razonable en caso de pérdidas o daños que afecten los derechos legales o los consuetudinarios, los bienes, los recursos o la vida de las poblaciones locales. Tomar medidas para evitar tales pérdidas o daños.

CERTIFICACIÓN FSC®

Garruchos comparte la visión del FSC® en que los bosques del mundo satisfagan las necesidades y derechos sociales, ecológicos y económicos de las generaciones presentes sin poner en riesgo los de las futuras generaciones. Esto significa que el manejo forestal que realiza Garruchos sea ambientalmente apropiado, socialmente beneficioso, económicamente viable, y asegurar a sus clientes que la madera que compran viene de forestaciones manejadas responsablemente. Por estas razones las forestaciones se encuentran certificadas por las normas internacionales FSC® de manejo forestal responsable, como también el control de toda la cadena de valor de sus productos, desde el bosque hasta la entrega final de los mismos a sus clientes. Cuenta con un certificado de manejo forestal Grupal y cadena de custodia representado por Garruchos S.A. desde el año 2006 bajo el código SGSCH-FM/COC 002791 y Licencia FSC® C016482.

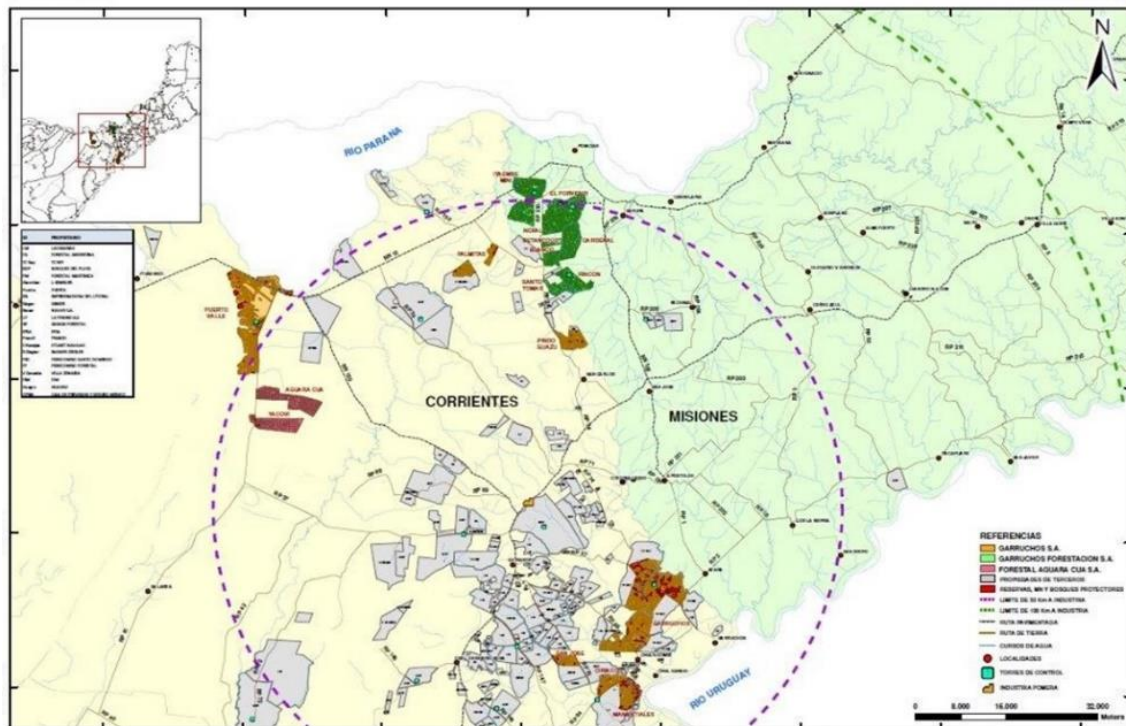
PATRIMONIO FORESTAL

UBICACIÓN

Las propiedades se encuentran localizadas en el norte de la provincia de Corrientes en los Departamentos de Ituzaingó y Santo Tomé y Sur de la provincia de Misiones en el Departamento Capital. El 70% de las mismas están ubicadas en un radio de 60 km desde la planta industrial, y el 30 % restante a un radio de 100km de la misma. Se accede a los Establecimientos productivos mediante rutas nacionales, provinciales y caminos vecinales. Las principales rutas nacionales utilizadas para acceder son: RN 12; RN 14; RN105; RN118, y las provinciales: RP 39; RN120; RP37; RP94. Las principales localidades más cercanas a los campos son Gobernador Virasoro, Ituzaingó, Garruchos y Garabí en Corrientes, y en Misiones la ciudad de Posadas, Azara, y Apóstoles. También se encuentran cercanos a los campos, parajes y localidades menos pobladas como Pje. Colonia Unión, Pje. Libertad, Pje. Santa Tecla y San Carlos. En las cercanías de los campos de Garruchos, existen numerosos predios vecinos dedicados principalmente a la actividad forestal, yerba, ganadería y arroz.

PATRIMONIO

El patrimonio forestal de Garruchos está constituido por 17 establecimientos propios. Los titulares de los Establecimientos son Garruchos S.A. con un 57% de la superficie, Garruchos. Forestación con 32% de la superficie y Forestal Aguara Cuá con el 11% restante. El patrimonio total es de 38.154 ha, de las cuales 27.406 ha son de uso forestal, 4.768 ha bajo protección en áreas de conservación y alto valor de conservación, 2.473 ha la integran infraestructura de caminos e instalaciones, y las restantes se destinan para uso agrícola y pasturas fuera del alcance del Plan de Manejo forestal.

Mapa 1: **Propiedades de Garruchos en Argentina.**

SELECCION DE LA ESPECIE

Garruchos cuenta con una composición de plantaciones representada por especies de conocido y destacado desarrollo en la zona, principalmente de los géneros *Eucalyptus* y *Pinus*. Ambos géneros representan el 89% de la superficie forestada, mientras especies como *Grevillea robusta* y *Melia Azedarach*, entre otras, alcanzan en su totalidad el 11% restante. Se destaca como una acción innovadora, siendo que en la región estas especies no son las más elegidas a plantar. La superficie forestada con dichas especies cuenta con otra gran diversidad diseños combinados.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El área de Investigación y Desarrollo a través de su programa de Mejoramiento Genético es una herramienta fundamental para la generación de información y nuevas tecnologías que son volcadas al manejo silvícola y al establecimiento de plantaciones forestales. Entre 1998 y 2001, se establecieron las bases del programa de mejoramiento genético de *Eucalyptus*, que hoy cuenta con su segunda generación en campo. El resultado de este trabajo fue el lanzamiento de siete clones comerciales propios. Se destacan por sus excepcionales características para la producción de madera sólida y su extrema adaptabilidad a diversas situaciones ambientales. Además se multiplican ocho clones comerciales con licencia exclusiva. Los avances logrados en I+D, son incluidos al plan de manejo forestal establecido por la empresa, de tal manera de maximizar el crecimiento y producción de las plantaciones, logrando productos de alta calidad.



CICLO FORESTAL



VIVERO FORESTAL

El vivero se encuentra localizado en Establecimiento Puerto Valle. Está principalmente orientado a la producción clonal de *Eucalyptus* con una producción anual de unos 3.000.000 de plantines. El resto de la producción se divide en eucalipto proveniente de semillas, pino seminal y especies nativas. Los géneros que forman parte del programa de producción son *Eucalyptus* y *Pinus*. El 100% de las plantas se producen en contenedores, tubetes, o bandejas plásticas. La producción de eucalipto clonal en tubetes plásticos fue reemplazada por tubetes biodegradables, a base de celulosa, certificado FSC®. Esto permite mejorar la calidad del plantín, reducir el volumen de residuos plásticos, y bajar el riesgo de contaminación. Todos los plantines son de alta calidad genética, certificados por INASE (Instituto Nacional de Semillas), y por SENASA.



PLANIFICACIÓN

Mediante la planificación forestal Garruchos organiza la gestión del patrimonio desde una perspectiva sostenible y multifuncional. Mediante la planificación se organizan las tareas y

gestiones necesarias para alcanzar los objetivos de producción a corto, mediano y largo plazo. Se maximizan los recursos y se reducen los costos. Se minimiza el impacto sobre el ambiente y la comunidad vecina. El diseño de las plantaciones está planificado de manera de promover la protección y conservación de los ecosistemas naturales, y no incrementar las presiones sobre los mismos. En este sentido áreas representativas de los bosques nativos, bosques protectores de cursos de agua, corredores de fauna silvestre, pastizales, curso de agua y espejos de agua se destinan a la conservación, respetando las normativas que los regulan, tales como los distanciamientos de protección y seguridad, como otras disposiciones en relación al tema. Se considera contar con un mosaico de rodales con diferentes edades y períodos de rotación. Los caminos forestales se planifican considerando la accesibilidad a rodales, protección patrimonial, pendiente mínima admisible, tipo de suelo, respetando las distancias a áreas de protección y minimizando la fragmentación de paisaje. Se utiliza un sistema de información geográfica que permite mantener actualizada la información patrimonial en la cartografía

MEDIDAS PARA EL MONITOREO DEL CRECIMIENTO Y LA DINÁMICA DEL BOSQUE.

Se monitorea el crecimiento de la masa forestal a través de inventarios forestales, con mediciones anuales de parcelas permanentes. Se determina DAP y altura total de todos los árboles. Toda la información generada de estas mediciones es cargada a la base de datos y modelos de predicción. De la información lograda de tales registros se actualizan las estimaciones de rendimientos, en base a los cuales se ajustan las extracciones (superficie afectar a raleos y tala rasa). Esta información permite estimar los crecimientos medios anuales por especie de acuerdo al sitio, que en combinación con las condiciones de mercado y la rentabilidad permiten definir los turnos de corta. Se estiman los turnos de corta en 14 a 18 años para las tres especies de *Pinus sp.*, entre 9 a 12 para *Eucalyptus sp.*, alrededor de 20 a 22 para *Grevillea sp.*, 16-20 *Melia sp.*, 14-18 para *Paulownia sp.*, 20-22 para *Toona sp.*



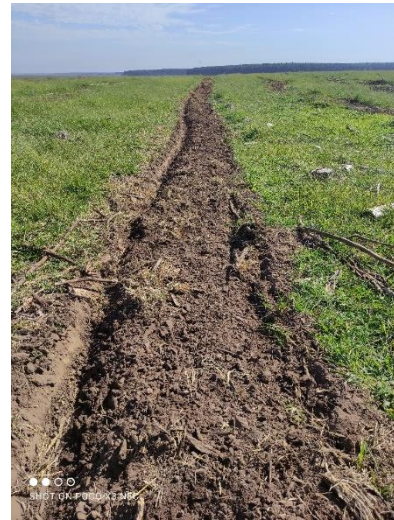
SILVICULTURA

Los tratamientos silviculturales están orientados al establecimiento y manejo de plantaciones comerciales con buen estado sanitario, que provean de madera de calidad de las especies comerciales seleccionadas para tal fin. Los tratamientos comienzan desde la preparación del suelo, la plantación, controles de malezas y hormigas, podas y primer raleo si no es comercial.



PREPARACIÓN DE SUELO

Con la preparación del terreno se crean condiciones óptimas para el establecimiento de la plantación, con niveles de aireación, humedad y temperatura adecuados. Se busca un buen contacto entre las raíces del plantín y la tierra, para lograr una buena tasa de prendimiento. La protección del suelo es la principal consideración y se tiene en cuenta las precipitaciones, textura del suelo, la pendiente y el drenaje. En general el suelo es subsolado y rastreado. El subsolado es realizado únicamente sobre el líneo de plantación, minimizando el movimiento y alteración del mismo, y en forma perpendicular a la pendiente, para prevenir la erosión. La rastreada disminuye el tamaño de los terrones, mejorando el contacto de las partículas de suelo con las raíces. Se realizan pases de rastra sobre el subsolado. Luego se realiza el control de malezas.



PLANTACIÓN

La plantación de las especies seleccionadas de pino, eucalipto y otras, se realiza dentro de los rodales previamente habilitados. La metodología de plantación puede ser en forma manual o mecanizada. La plantación manual se realiza utilizando como herramienta la pistola plantadora con gel. La densidad de plantación varía entre 600 a 833 plantas/ha dependiendo de la especie y del material genético que se utilice (clones/semillas). A mejor material genético menor densidad. Los plantines provienen de vivero propio en tubetes biodegradables. En plantaciones de eucalipto se realiza fertilización con nitrógeno, fósforo y potasio NPK+ micronutrientes en forma dirigida a la planta y con producto granulado. La plantación se realiza en dos épocas del año, la primavera y el otoño, donde las condiciones climáticas son favorables para el desarrollo de la planta.



CONTROL DE MALEZAS

Con el fin de mejorar las condiciones para el desarrollo de las plantas y asegurar el establecimiento y sobrevivencia, se realiza el control de malezas. De esta manera se reduce la competencia por agua, luz y nutrientes. Dentro de las prácticas utilizadas para el control de malezas en plantaciones forestales se tienen aquellas que involucran el uso de herbicidas (control químico) y las que involucran trabajos de corte o remoción mecánica de las malezas (macheteo, incorporación de ganado vacuno). Los programas de control de malezas aplicados actualmente en Garruchos utilizan una combinación de prácticas de control químico, manual y/o mecánico. Se prioriza la minimización del uso de agroquímicos y la reducción de la superficie de aplicación. La manipulación, almacenamiento, aplicación y disposición final de productos fitosanitarios se realiza bajo estrictas normas de seguridad para el operario y el ambiente, de acuerdo al *“Programa de Manejo Responsable de Agroquímicos”*.



Momento de control

Los controles de malezas se realizan durante los primeros 18 a 24 meses para el caso del eucalipto y de los 30 a 36 meses en el caso del pino. Posterior a estos controles, y una vez realizada la primera poda, se da lugar al ingreso del ganado vacuno. Mediante esta actividad se logra controlar la maleza en años posteriores evitando el uso de productos fitosanitarios. Los controles quedan reducidos al año 1 y 2 de la plantación y hasta 3 años para pino. La época del año en la que se realiza es preferentemente la primavera-verano y otoño. Ninguno de los métodos de control se realiza con altas condiciones de humedad. De esta manera se reduce el potencial impacto que este aspecto podría tener sobre los cursos de agua y el suelo. En el caso de métodos químicos, a fin de evitar deriva, no se realiza bajo condiciones de viento.

CONTROL DE HORMIGAS

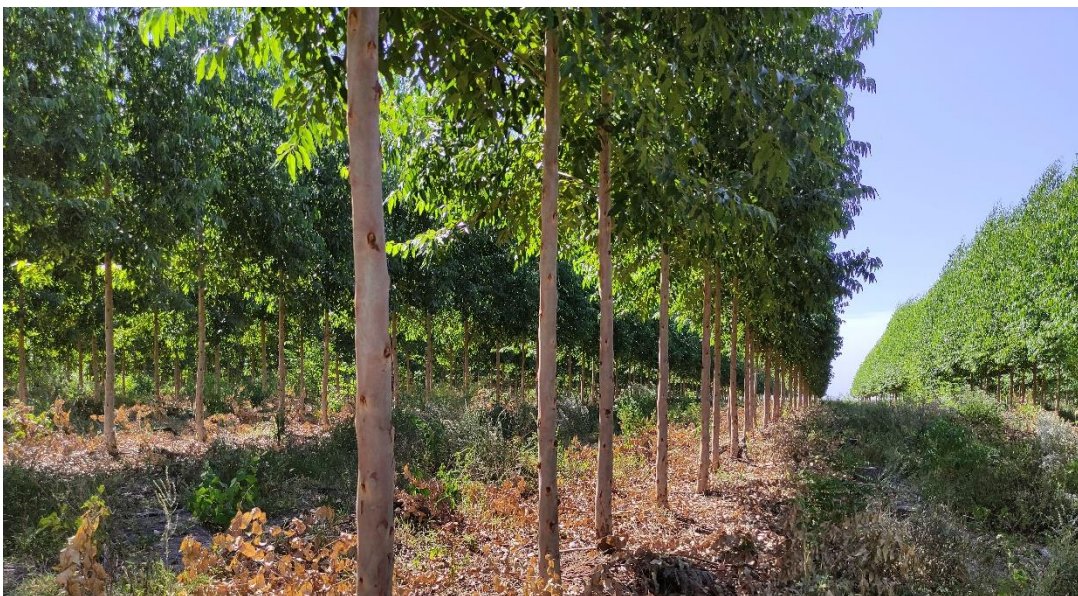
Se trata del combate de los insectos y otras plagas que pudiesen perjudicar a las plantaciones. La principal plaga se considera a la hormiga cortadora, y se efectúa el control de las poblaciones pre y post-plantación que pudieran persistir, así como de otros insectos si fuese necesario. La estrategia de control se basa en un conjunto de medidas que de manera integrada permiten sostener los niveles de daño por debajo



de lo económicamente sostenible. Se busca que las medidas sean de bajo impacto para el ambiente y representen un bajo riesgo para los operarios forestales y comunidades locales vecinas. Los controles se realizan mediante el uso de productos fitosanitarios permitidos. La manipulación, almacenamiento, aplicación y disposición final de productos fitosanitarios se realiza de acuerdo al “Programa de Manejo Responsable de Agroquímicos”. Con el fin de reducir el uso de fitosanitarios todos los controles se realizan en forma dirigida al hormiguero. Otra herramienta que se utiliza para este fin es la planificación del momento óptimo de control. No se controla con lluvia ni alta humedad. Se realiza un control *pre-plantación* y *controles periódicos* desde el año 1 de plantación hasta el año 2. En los años posteriores se controla esporádicamente y únicamente cuando se evidencia ataque. La existencia de un hormiguero es suficiente para que se realice el control de hormiga.

PODA

La poda consiste en la remoción de las ramas vivas más bajas de los árboles de manera oportuna, con el objetivo principal de producir madera libre de nudos (“clear”). La poda se realiza tanto en Eucaliptos como en Pinos. Se realizan dos podas de primer y segundo nivel para las especies pino y eucalipto, llegando hasta 5,6 metros.



RALEO

Mediante el raleo distribuimos el potencial de crecimiento entre los árboles seleccionados, de mejor crecimiento y forma. En *Eucalyptus* se realiza el primero raleo al año 4 a 5 con valor

comercial para postes, bajando la densidad a un 50%. En el año 9 a 12 la tala rasa. En *Pinus* se lleva a cabo un primer raleo comercial al año 10 bajando la densidad al 50%. En el año 15 se realiza tala rasa. En el manejo de *Melia sp.* se realizan dos raleos, entre los 3 y 8 años. En *Grevillea sp.* se realiza un raleo al año 10. Los residuos generados por este tratamiento (ramas y corteza) quedan en el sitio a los efectos de su degradación y reincorporación al suelo.



COSECHA Y TRANSPORTE

La cosecha y transporte permiten extraer productos de valor comercial del bosque al mercado. El momento de cosecha se define considerando criterios económicos, con el objetivo principal de maximizar el retorno financiero de acuerdo a las oportunidades de mercado. El criterio biológico determina los tipos de productos que se pueden obtener. La tasa de cosecha anual de productos forestales no excede los niveles que puedan ser permanentemente mantenidos. Para lograrlo se realiza el seguimiento del crecimiento forestal mediante parcelas permanentes y se los analiza comparativamente con los volúmenes cosechados y raleados. Las operaciones que se llevan a cabo consisten en raleos comerciales, cosecha final y transporte. Los productos del bosque generalmente se comercializan puesto sobre camión.



Las metodologías de cosecha pueden ser manuales, mecanizadas o semi-mecanizadas. La selección de una u otra dependerá del tipo de masa forestal que se necesite cosechar. La cosecha manual se destina para aquellos rodales que no permiten el acceso de maquinaria, como los primeros raleos. En la cosecha manual el apeo, desrame y trozado se realiza en forma manual mediante un operarios entrenado y competente con motosierra. El apilado puede ser manual o con maquinaria. La extracción o arrastre se realiza utilizando maquinaria como skidder o forwarders, y la carga es mecanizada máquinas. En la cosecha semi-mecanizada el apeo se realiza mediante feller buncher y el trozado o procesamiento es manual con motosierra.

La extracción es mecanizada mediante skidder y la carga mecanizada. La cosecha mecanizada se destina para rodales adultos de tala rasa. Apeo con feller buncher, extracción con skidders, desrame, trozado “procesado” y apilado es mecanizado mediante un procesador forestal o Harvester, a borde de camino. Carga mecanizada.

CADENA DE CUSTODIA

Todos los productos de madera que salen del bosque están amparados con documentación de identificación y transporte mediante remito forestal que cumple todas las exigencias legales y fiscales para la circulación de productos forestales. Dicho documento es emitido por el responsable del despacho en monte, firmado por el transportista e intervenido por el responsable de recepción en destino, sea de la planta de impregnación propia o planta industrial de terceros que así lo requiera. En caso de venta en pie, o venta sobre camión, no se requiere de la intervención en destino.

Una vez que los productos son entregados en destino el seguimiento de la cadena de custodia queda en manos de los responsables del procesamiento. La documentación de transporte y venta de los productos que salen del bosque del Grupo Garruchos llevan la declaración FSC® y el código de certificado.

PROTECCIÓN PATRIMONIAL

La protección es una práctica de manejo forestal continua cuyo objetivo básico es mantener los bosques implantados en buen estado de salud y sanidad. Nuestros objetivos básicos en esta área son:

PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

La prevención se realiza en las plantaciones, mediante la supresión de la cubierta vegetal de las áreas circundantes. Se promueve el corte o eliminación de la misma en espacios denominados cortafuegos, los cuales bordean los rodales y evitan la propagación del fuego en caso de incendio.



Estos coinciden generalmente con el recorrido de los caminos, tendidos eléctricos, límites con los campos ganaderos de los vecinos, bajos y esteros y otros sitios. Como parte de las actividades de prevención se suman la de capacitación del personal para el tratamiento de emergencias, lo cual se efectúa a nivel de un consorcio regional donde participan diversas empresas forestales locales (Consortio de Manejo del Fuego). Como insumos para la prevención se cuenta con torres de observación y vigilancia para la detección de focos regionales de incendio, y recursos humanos para desarrollar la tarea (brigadistas). El equipamiento está conformado por tanques de agua de gran capacidad (más de 10.000 litros) distribuidos en sitios estratégicos de las propiedades, desde

los cuales se pueda extraer este elemento en caso de requerirse la carga y recarga de los equipos de combate de incendios. También se cuenta con herramientas de combate manual, y los elementos de protección personal correspondientes. Cada centro forestal cuenta con una brigada de incendios compuesta por una cuadrilla de 5 personas entrenadas y su equipamiento. La brigada realiza funciones normales durante la época de bajo índice de incendios. Durante los fines de semana en períodos críticos realiza guardias de incendios.

MONITOREAR Y CONTROLAR PLAGAS Y ENFERMEDADES FORESTALES

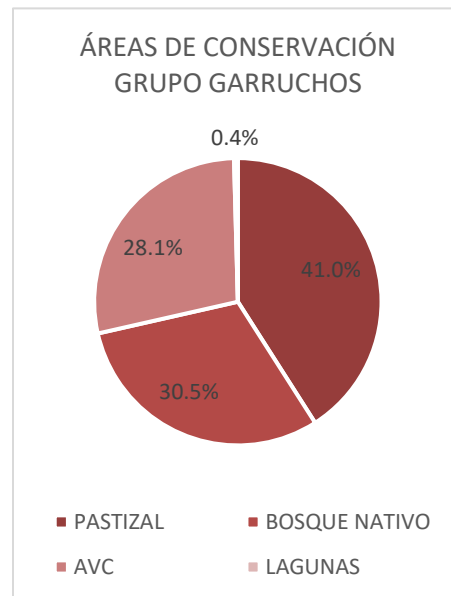
Se emplean procedimientos culturales y silviculturales adecuados para minimizar los riesgos de daños por plagas y enfermedades, minimizando el uso de productos fitosanitarios. Basados en la política de pesticidas FSC®, la estrategia para el control de plagas y enfermedades se compone en un manejo integrado de plagas (MIP), para evitar o intentar eliminar el uso de pesticidas químicos en las unidades de manejo, y minimizar los riesgos para la salud humana y el medioambiente, al tiempo que se mantiene un manejo económicamente viable. Es un enfoque basado en riesgo que tiene en cuenta no sólo el peligro del ingrediente activo que compone a los productos, sino también bajo que circunstancias se utiliza el mismo. La selección de los fitosanitarios a aplicar se basa en optar por la alternativa que, siendo efectiva para el control y económicamente viable, se constituya en la de menor impacto socio-ambiental. Basados en una lista de pesticidas prohibidos y de uso restringido según criterios (peligros) y umbrales, que establece el FSC® en su política. Se utiliza como parte de esta estrategia el mejoramiento genético, mediante el cual, a través de la investigación, permite generar materiales con mejores características para el desarrollo y tolerancia a enfermedades y plagas. Se toman las medidas necesarias para reducir los riesgos a la salud humana y el ambiente durante todo el proceso, desde la compra, almacenamiento, manipulación, aplicación y gestión de envases vacíos, de los productos fitosanitarios.

Como parte del proceso de adaptación a la nueva política del FSC®, se desarrollaron en conjunto con compañías certificadas FSC® del sector forestal, las evaluaciones de riesgo ambiental y social (ERAS) para los principios activos utilizados durante el ciclo forestal, y sus respectivas adaptaciones a cada UMF en particular. Durante este proceso se llevaron a cabo consultas públicas a partes interesadas con el fin dar a conocer las ERAS y la nueva política de FSC®, como también para mejorar las medidas de mitigación y control previstas, consultar por alternativas de control, y por alternativas y mejoras para el monitoreo ambiental y de la salud de los trabajadores.



GESTIÓN AMBIENTAL

El manejo forestal de Garruchos está enfocado en la viabilidad económica con responsabilidad ambiental. En este sentido Garruchos asume el compromiso ambiental desde su política, se plantea objetivos, desarrolla programas y planes para lograrlos. La gestión ambiental está basada en la **prevención y mitigación** de los impactos que las operaciones podrían provocar sobre el ambiente y que fueron previamente evaluados mediante los Estudios de Impacto ambiental. En base a este análisis se determinan las medidas de prevención, mitigación, y/o compensación. El manejo forestal **conserva la diversidad biológica**, los recursos agua, suelo, el paisaje, los ecosistemas frágiles y únicos. Están establecidas zonas y áreas de protección y conservación, delimitadas y definidas. Las **áreas de conservación** nos permiten proteger especies raras, amenazadas y/o en peligro de extinción como en las *Reserva de venado de las Pampas*, *Reserva de bosques ribereños*, *Reserva de Bosques Nativos de Selva Paranaense*, *Reservas de Pastizal y Pastizal palmar*. Las áreas son representativas de los ecosistemas naturales donde se encuentran ubicadas las unidades de manejo de Garruchos. Así mismo se protegen sitios raros o con presencia de endemismos como la *Reserva de Ararí y Yataí poñi*. Se busca lograr conectividad entre las áreas de reserva dentro de los Establecimientos y con los vecinos. Con el fin de contribuir a la conservación de especies de fauna amenazada Garruchos cuenta con un “Programa de conservación para el Venado de las pampas”. Mediante una carta acuerdo de cooperación con la ONG Fundación *Rewilding* se consensuaron líneas de trabajo para promover la recuperación del medio ambiente donde habita esta especie, el monitoreo y seguimiento a largo plazo, estudio de comportamiento en ambientes forestales, formación y capacitación del personal a cargo y recuperación de venado de las pampas en otros sectores de la Reserva de Iberá mediante translocación.



Todas las operaciones forestales de Garruchos se llevan a cabo de acuerdo a **procedimientos operativos** que aplican a todas las actividades del ciclo forestal mediante los cuales se establecen los pasos a seguir para lograr una gestión responsable y segura de las operaciones forestales. El manejo forestal se encuentra enmarcado dentro de la legislación aplicable vigente y acuerdos internacionales. Se toman en cuenta las recomendaciones de los manuales de buenas prácticas disponibles, disposiciones en Salud y seguridad de OIT, publicaciones científicas, recomendaciones de expertos.

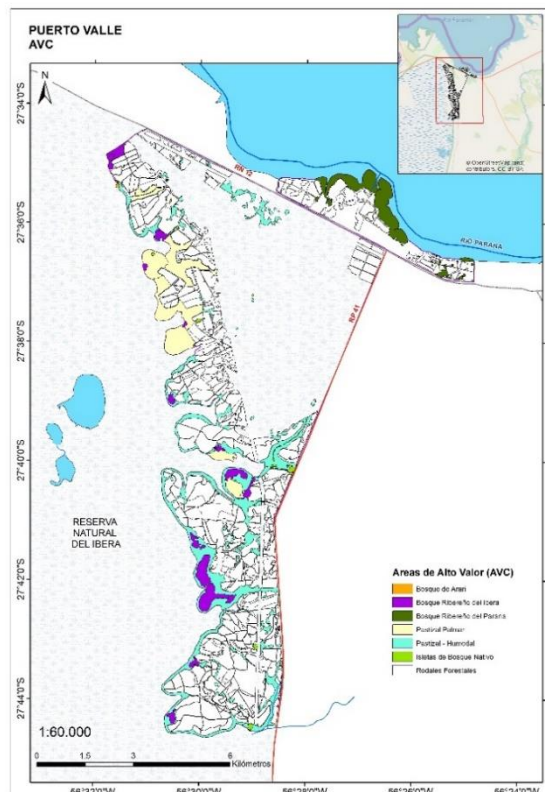
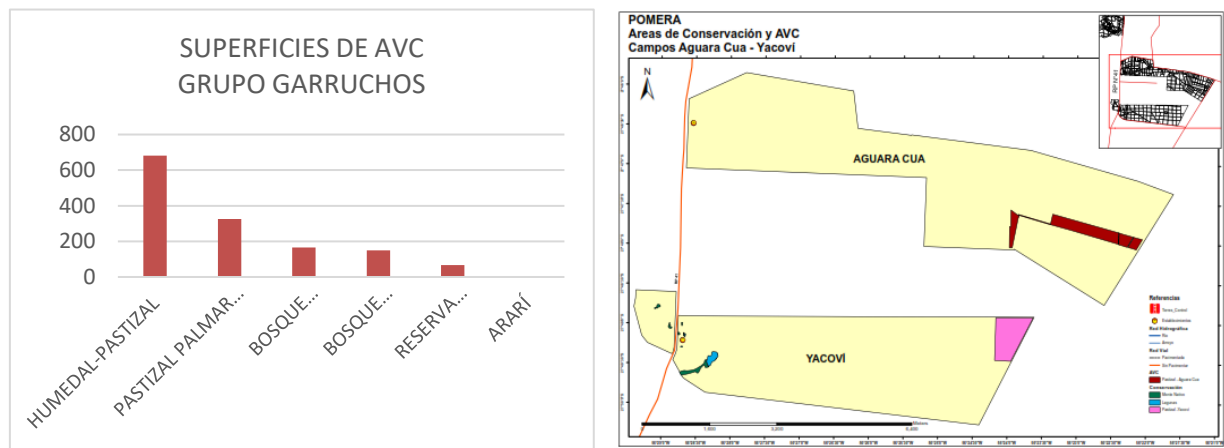
Las medidas ambientales preventivas, basadas en las evaluaciones ambientales, están destinadas a evitar y mitigar los potenciales impactos, y aplican a todos los Establecimientos del grupo Garruchos: manuales de procedimientos operativos; plan de gestión de residuos; gestión y manejo de hidrocarburos; procedimiento de gestión de derrames; programa de manejo responsable de agroquímicos; plan de conservación de áreas naturales y de AVC; plan de control de especies exóticas invasoras; guardias y recorridas patrimoniales; plan de acción para la prevención de incendios (guardias, torres de avistaje, CMF, comunicación, capacitación y entrenamiento); plan de manejo y combate de incendios; red de caminos y cortafuegos; sistema

de monitoreo y seguimiento; plan de manejo y combate de incendios; red de caminos y cortafuegos; sistema

de reporte de incidentes; sistema de comunicación y reportes diarios; plan de protección patrimonial; regulación y control de actividades restringidas. Como parte del Plan de la Gestión Ambiental y del Programa de relacionamiento y vinculación con las comunidades vecinas, se llevan a cabo programas de difusión del proceso forestal, cuidado del medioambiente y prevención de incendios.

ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN

Las áreas que contienen uno o más atributos biológicos, sociales y/o culturales considerados de importancia crítica o excepcional, se declaran de *Alto Valor de Conservación*. Esta declaración se realiza luego de un análisis y evaluación de los atributos presentes. Se establecen las medidas de manejo y un plan de monitoreo para mantener y mejorar estas áreas. Mediante los resultados de los monitoreos, consultas a especialistas y publicaciones se van enriqueciendo las determinaciones de AVC. En Grupo Garruchos se encuentran presentes seis AVC, alcanzando una superficie de 1.340ha.



GESTIÓN SOCIAL

El manejo forestal de Garruchos está enfocado en la viabilidad económica con responsabilidad social. En este sentido Garruchos asume el compromiso social internamente con todo su personal y el personal de contratistas o servicios de terceros, y externamente con la comunidad, vecinos e instituciones gubernamentales y no gubernamentales. Desde su política, su plan de Gestión social y programas Garruchos busca mantener y fortalecer los vínculos con las poblaciones del entorno y sus autoridades, en una relación basada en el respeto de las costumbres, creencias, reglas de convivencia, que expresen la cultura local. Generar las condiciones para que la fuerza laboral local se vincule en la cadena del negocio y fomentar la mejora de la calificación necesaria mediante capacitación y transmisión de conocimientos y saberes. Las actividades derivadas del área forestal de Garruchos generan empleos directos e indirectos, a más de 300 personas en puestos de supervisión y operarios, a través de 20 empresas de servicios forestales, dándose preferencia a aquellas personas que viven en las ciudades y pueblos cercanos al área forestal. La salud y seguridad de los trabajadores es prioridad durante la jornada laboral. Todos los trabajadores forestales están registrados dentro del empleo formal y sus derechos y beneficios son garantizados por el compromiso de Garruchos, con el marco normativo aplicable, por las condiciones de contratación de los servicios forestales, como también con las convenciones internacionales OIT 87 Y 89.

Buscamos fortalecer el desarrollo local mediante acciones y programas participativos en escuelas primarias, secundarias, y aportes que favorezcan el desarrollo local. Mantener y fortalecer los vínculos con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que permitan el fortalecimiento mutuo. El respeto a los recursos naturales como suelo, fuentes de agua, aire, biodiversidad, fauna y demás recursos es un tema central en ésta relación. Las operaciones forestales promueven y contribuyen al desarrollo económico de la zona de influencia mediante el cumplimiento de sus compromisos fiscales, que resultan en beneficios sociales indirectos. La gestión ambiental de las operaciones contribuye a que recursos compartidos con la comunidad como el agua, el aire y la biodiversidad no sean afectados negativamente.

MONITOREO

Mediante un sistema de monitoreo se realiza el seguimiento ambiental, social y económico del manejo forestal. El monitoreo permite conocer el estado de los recursos en el tiempo y nos brindan información sobre los efectos que las operaciones tienen sobre los mismos y la efectividad de las medidas de prevención y mitigación implementadas. Los resultados permiten ajustar y aplicar la mejora continua de las actividades.

RESULTADOS DE MONITOREO Y EVALUACION

El rendimiento de todos los productos forestales cosechados.

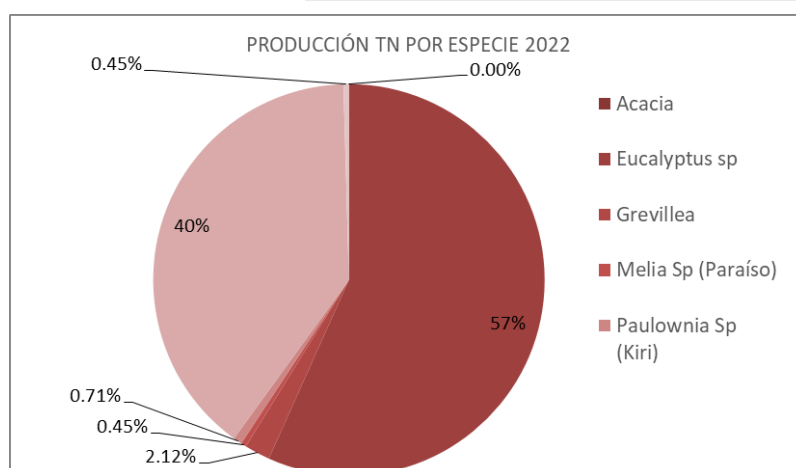
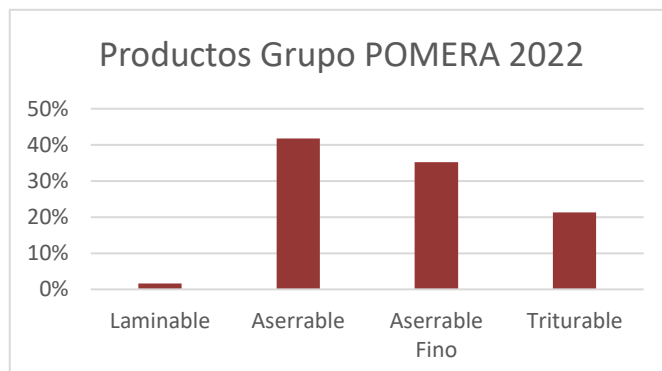
Grupo Garruchos registra y gestiona mediante un sistema información relativa al rendimiento de todos los productos forestales cosechados. Se releva información de producción, crecimiento, despacho de productos, y se mantiene actualizada la base de datos por rodal y por fecha. Con respecto a la producción, se registran datos todos los productos extraídos de Pinos, Eucaliptos, Grevillea, Kiri, Paraíso, Toona, rollos, postes, varas y rodrigones, discriminados por clase de productos.



Resultados de rendimientos de productos forestales cosechados se encuentran dentro de los parámetros esperados de acuerdo a la especie, condiciones de sitio y sistema de manejo forestal para las diferentes categorías de productos.

Rendimientos de productos forestales cosechados 2022:

PRODUCTO	PORCENTAJE
Laminable	2%
Aserrable	42%
Aserrable Fino	35%
Triturable	21%
Total general	100%



La tasa de crecimiento, regeneración y condición del bosque.

Los resultados del monitoreo del crecimiento de la masa forestal y condiciones del bosque a través de inventarios forestales y parcelas permanentes, están de acuerdo a los valores esperados para la especie, condiciones de sitio y sistema de silvicultura.

ESPECIE	IMA (m3/ha/año)
PINO	18,4
EUCA Clonal	43,1
OTRAS SP	4,0

El clima local, como condicionante principal de la estabilidad de los ecosistemas, se mantuvo en el entorno de normalidad en los últimos cinco años. Se mantuvo la configuración de usos del suelo de los predios, con poca variación en la superficie forestada en los dos últimos años. El crecimiento de las especies forestales exóticas no se ha modificado negativamente respecto de los valores obtenidos en los últimos años, lo que señala la sostenibilidad del cultivo forestal.



Los costos, la productividad y la eficiencia del manejo forestal

La empresa mantiene registros de datos de producción, por especie y por UMF. Realiza análisis de resultados de rendimientos, y eficiencia del manejo forestal. La empresa lleva a cabo de forma permanente a través de su sistema de gestión y administración contable, un control presupuestario de los costos e ingresos proyectados. Durante el 2022, se dio seguimiento a la productividad en relación a la superficie plantada, superficie cosechada, crecimiento de la masa forestal, e indicadores de rentabilidad y eficiencia del manejo forestal.

Resultados de superficie cosechada por especie del último período 2022, se indican en la tabla.

VALORES ACUMULADOS 2022	
RAZON SOCIAL	SUP. COSECHADA
FAC S.A.	8.7 Ha
GAFO S.A.	188 Ha
GARRUCHOS S.A.	594 Ha
TOTAL	791 Ha

La composición y los cambios observados en la flora y la fauna

Los valores de cobertura de vegetación continúan estables, sin retroceso del ambiente natural y sin avance de las plantaciones sobre los mismos o de ejemplares de las especies implantadas. En general no se observan cambios negativos en los indicadores de biodiversidad en los ambientes de pastizal, pastizal palmar, humedales y bosque nativo.

No se han producido sustitución de bosques en los predios de Grupo Garruchos ni procesos de deterioro de los mismos, como consecuencia de la actividad productiva forestal. Tampoco se ha

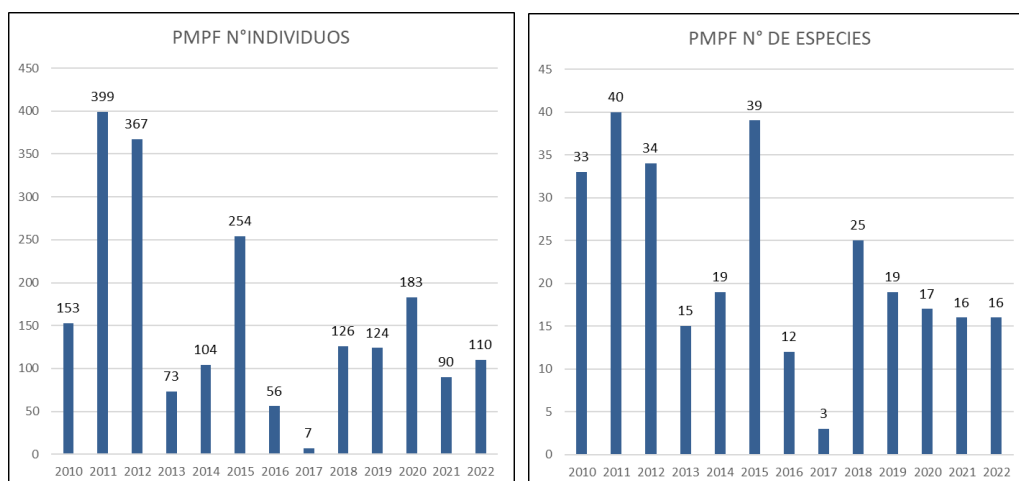
identificados eventos de extracción de materiales vegetales (leña, madera, frutos) ilegal (no autorizada) de los bosques nativos.

En relación a la estructura, distribución y abundancia de la vegetación, no se observó corrimiento de los paisajes naturales ni reducción de los mismos. Cabe mencionar que la vegetación en general presentó algunos signos de estrés hídrico por la particularidad de la escasez de precipitación durante el año, sin embargo, esto no ha afectado de manera permanente ni significativa la estructura ni la supervivencia de las especies que lo componen. En general no se observan cambios negativos en los indicadores de biodiversidad en los ambientes de pastizal, pastizal palmar, carrizal, y bosque nativo.



En el Establecimiento El Porvenir de la zona Posadas, uno de los emprendimientos forestales más antiguos el cual presenta un alto nivel de transformación de los paisajes nativos siguen manteniéndose con extensos ambientes naturales, que se combinan con un mosaico de plantaciones de distinta forma y superficie, de diferentes especies, edades, que incluye parcelas en las que comparten el sitio especies exóticas y nativas, generando un conjunto de gran heterogeneidad de hábitat (remanentes de ambientes naturales, (bosques y pastizales) heterogeneidad de hábitat (remanentes de ambientes naturales, (bosques y pastizales) que le otorgan buena receptividad a la fauna silvestre del lugar, originalmente dominada por la selva misionera, los pastizales bajos y arroyos de régimen estacional. Si bien los campos cercados el centro urbano de Posadas, Misiones, se encuentran en un contexto fuerte urbano/rural altamente fragmentado, el patrón de policultivos, con remanentes de paisajes nativos y del arroyo Zaimán que lo atraviesa a manera de corredor ecológico natural, le acuerdan un balance positivo en la sustentabilidad.

No se registraron especies de fauna invasiva en los campos, sin embargo en los registros ocasionales del programa de monitoreo participativo hubo avisajes aislados de siervo axis. No hubo eventos de atropellamiento en caminos primarios ni secundarios de fauna silvestre. No se han generado alertas en relación a las especies amenazadas de fauna nativa. Tampoco se han detectado contingencias con la fauna, zoonosis. En general se evidencia un buen estado general de conservación de los ambientes donde habita la fauna.



Con el Programa de Monitoreo de Fauna en Red (PMFR) para observar las tendencias de las poblaciones de especies en los campos, se detectaron durante el año 2022, 66 ejemplares de 16 especies diferentes. De acuerdo con los criterios de clasificación de la lista roja de UICN, 5 de las 13 especies se encuentran en categoría de amenaza, cuatro en VU (vulnerable) y una en NT (casi amenazada).

Especies	Cantidad (N°)
Especies totales	16
Registros	66
Individuos	110
Especies con categoría de riesgo	5

Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC)

Las AVC mantienen su estructura y calidad de hábitat para la fauna silvestre. Las áreas de bosques y palmares de las AVC, si bien presentaron indicadores de estrés hídrico durante los períodos de mayor déficit, esto no ha alterado la calidad de estos ecosistemas.

El **bosque de ribereño del Paraná** que presenta un área inundada y erosión fluvial por el embalse se mantiene de la misma manera, y el **bosque de Ararí** continúa su expansión incipiente positiva. Las AVC mantienen la calidad del hábitat para la fauna silvestre.



Respecto al ecosistema de **pastizal** ubicado

en Aguara Cuá, el cual brinda un ambiente para la población de venado de las pampas, no hubo cambios respecto al año anterior, manteniéndose la buena calidad para la fauna silvestre y no se observan disturbios. Continúa presentando un grado de desarrollo de pastizal alto observándose la expansión pastos duros y altos. Se mantienen las medidas preventivas de restricciones de acceso al área y regulación e actividades no permitidas.



Los **Bosques ribereños** en Puerto Valle mantienen en 2022 su calidad de hábitat para la fauna silvestre y su estructura como bosques pluriespecífico e higrófilo mixto. Se mantiene la estructura de la vegetación en bosque ribereño paraná, y en bosque ribereño iberá se aprecia estado seral con aumento de Curupy y de Horquetero. No hay evidencias de procesos de deterioro, el manejo forestal no ha afectado este recurso.

El **Palmar pastizal de Yataí poñi** (*Butia paraguayensis*) mantiene la estructura de la vegetación con buena población de palmeras (pastizal de *Aristida jubata* con facies de poñi). El palmar tiene buen reclutamiento poblacional. Las áreas no han sufrido modificaciones en su superficie, y mantienen una excelente calidad del hábitat para la fauna silvestre. No se observó invasión de especies exóticas en estos palmares, ni disturbios.

Los **humedales** han tenido variaciones de superficie durante el año a causa del déficit hídrico. Sin embargo, mantienen un buen estado de salud de estos sistemas al no detectar eutrofización cultural, caída de diversidad, ni presencia de especies invasoras; tampoco se vieron disturbios producidos por las operaciones forestales de laboreo, fertilización o aplicación de productos químicos. Estos ecosistemas son importantes porque actúan como poderosos filtros reteniendo y metabolizando las sustancias disueltas y suspendidas en el agua proveniente de las zonas más altas.

Durante el 2022 se mantuvieron las restricciones de uso en todas las AVC, y buenas condiciones de las vías de acceso. Las actividades de manejo forestal no variaron respecto a años anteriores, y las buenas prácticas fueron implementadas en las UMF.

Los impactos ambientales y sociales de la cosecha y otras operaciones.

Los impactos ambientales y sociales de las operaciones son evaluados en forma directa al momento de finalización de las actividades en cada rodal y durante el desarrollo de las mismas. Mediante planes anuales de monitoreo se contemplan factores básicos a controlar que brindan también información de las posibles alteraciones: i) agua (sedimentos, fitosanitarios, comunidades bióticas, características físico-químicas) mediante medición puntos fijos de muestreo ii) suelos (erosión, sedimentación); iii) vegetación (biodiversidad en ecosistemas naturales; crecimiento de la masa forestal; superficie afectada por incendios); iv) fauna silvestre (composición, diversidad, distribución, spp. RAE); v) sociales (accidentalidad/incapacidad, capacitación, comunicación social, plan educativo en escuelas rurales, acciones con comunidades).

Escenario climático

Desde comienzos de la década del setenta el clima regional se comporta con mayor irregularidad en sus ciclos, especialmente en la frecuencia y duración de los períodos secos y húmedos (Neiff, 2009), sin que pueda aludirse a una única causa. Si bien se han registrado secuencias de períodos secos y de años de excesivas precipitaciones, la intensidad, duración y repetición de estos períodos tiene mayor irregularidad que en la primera mitad del siglo XX (Neiff, 2021).

Durante el periodo 1999 y 2009 la provincia de Corrientes y la Cuenca del Plata en general atravesaron un periodo seco, el cual se normalizó hasta el entrado el año 2010 hasta el año 2018. A partir del 2019 la tendencia marcada fue el déficit hídrico, con extrema sequías para el 2021, continuadas en 2022.

Hemos encontrado una relación estrecha entre las variables de calidad de aguas y la dinámica de lluvias recién comentada. Por este motivo, el monitoreo de humedales y de calidad de aguas, se realiza teniendo en cuenta el comportamiento de las lluvias en los años anteriores al muestreo.

Ambiental

Los resultados de los monitoreos, seguimiento y supervisión de las operaciones forestales durante el año 2022, indican las **medidas preventivas y de mitigación** de potenciales alteraciones ambientales fueron implementados y gestionadas adecuadamente. Se encuentran dentro de los parámetros esperados y son compatibles con el medioambiente y escenario climático. No se han registrado procesos de deterioro de los **ecosistemas naturales**, como consecuencia de la operación de maquinaria y/o transporte durante la cosecha, como tampoco daños químicos.



Durante el 2022 no hubo evidencias de cambios significativos en la superficie, forma y posición de los **humedales** comprendidos en el proyecto. Los **cursos de agua** que atraviesan y transitan los predios de Grupo Garruchos, no tuvieron cambios negativos respecto a la información tomada en monitoreos anteriores. El muestreo de humedales se cumplió luego de algunas lluvias en la zona, aunque dentro del período de seca regional por lo que algunos valores de turbidez y de menor concentración de oxígeno

disuelto son algo más altos que en monitoreos anteriores. A pesar de ello, los cursos comprendidos en el emprendimiento no difieren en calidad del agua respecto de otros de la región. No se observaron "floraciones" de algas, de las que habitualmente caracterizan a los fenómenos de eutrofización cultural de los cuerpos de agua. Para la totalidad de los sitios muestreados durante la última campaña en 2022 no se habían observado residuales de los productos de aplicación en los cursos de agua.

La cobertura de **ambientes naturales de bosques nativos, pastizales y palmares**, no se ha visto afectada por las operaciones forestales. La composición específica en ambientes de pastizales se mantuvo con respecto a los resultados de años anteriores.

Los **análisis fisicoquímicos del agua de consumo** y bacteriológicos, destinados a asegurar la provisión de agua potable a los operarios y personal propio en los Establecimientos productivos, presentan valores adecuados al marco regulatorio para este tipo de uso.



En los resultados de **monitoreos de fauna** no se registran impactos negativos del manejo forestal sobre la misma. No se registraron eventos de atropellamiento de animales en caminos interiores de los predios, ni se vieron animales silvestres enfermos o muertos.

El seguimiento de la aplicación de medidas de manejo forestal y mantenimiento de caminos para la prevención y control de erosión de

suelos se mantuvo durante 2022. Se realizaron obras de mantenimiento para prevenir procesos de deterioro de suelo en caminos y sitios de cosecha y tránsito de maquinaria y/o transporte.

El control y seguimiento de **especies exóticas** invasoras durante el 2022 muestra que las especies plantadas de pino, eucalipto se mantuvieron con control. Se observa que, la especie con mayor frecuencia de control fuera de las áreas de producción, y de mayor dispersión continúa siendo el

género pinus al igual que en años anteriores. Para esta especie se realizaron controles específicos en áreas de alta invasión.

Se mantiene el plan estratégico de **prevención de fuego** que muestra ser adecuado. Durante el 2022 se registraron condiciones adversas excepcionales de déficit de humedad, altas temperaturas y fuertes vientos, destacándose el buen funcionamiento de las brigadas de incendios.



El seguimiento del movimiento de **residuos y envases derivados de productos fitosanitarios**

muestra que fueron gestionados adecuadamente, participando de las campañas de recolección de Campo Limpio.

Social Comunidad

Durante el 2022 compartimos con la comunidad vecina nuestra política de responsabilidad social y ambiental en el manejo forestal mediante la distribución del resumen público.

En 2022 continuamos con el **Programa Educativo “Más Bosques, más futuro”**. Dirigido a las Escuelas primarias del norte y centro de provincia de **Corrientes y Sur de Misiones**. Con 3 ejes temáticos sobre el **cuidado del ambiente, los ecosistemas y el ciclo forestal**, y entregas de materiales audiovisuales y 5 propuestas de juegos.



Acompañamos con el desarrollo de las familias de Oleros del Barrio El Porvenir II mediante la entrega de leña para el desarrollo de su actividad productiva familiar. También acompañamos a los vecinos del Barrio La Estepa, mediante pasadas de rastra para la preparación de suelo del Emprendimiento de verduras u hortalizas comunitario.



Mediante campañas digitales en cooperación con la Fundación Mundo Sano (FMS) contribuimos con acciones de prevención de enfermedades transmitidas por mosquitos. **Nos sumamos al voluntariado** de Fundación Mundo Sano, de prevención en acción. **Difundimos y compartimos el programa Prevención en Acción** con la **comunidad vecina** de Pomera maderas. Continuamos con el **“Taller de Prevención y Control de Mosquitos”**, dirigido a tomar acciones para mejorar nuestro espacio de trabajo y prevenir las enfermedades que los mosquitos transmiten. Realizamos las jornadas de voluntariado con la comunidad vecina junto a la Fundación Mundo Sano, **3 eventos de Lavado de Manos en 2 escuelas de la provincia de Corrientes** (Alejo Gomez N°417, Garruchos y José Luis Olivari N°64, Villa Olivari). **Más de 400 niños y niñas participaron** en las actividades, **acompañados de 29 docentes**, directivos y personal de cocina asistieron a las jornadas. **27 voluntarios** de las empresas Pomera y Puerto Valle **donaron 108 horas**.



Las **inquietudes y consultas de la comunidad vecina** han sido atendidas adecuadamente, manteniendo una buena comunicación y diálogo. Los controles de las operaciones forestales evidencian que no hay afectación negativa a la comunidad.

Continuamos acompañando a la **mejora y desarrollo en comunidades vecinas**, con aportes de materiales maderables para leña utilizada por productores oleros, postes y varas para la mejora de su infraestructura de productores hortícolas, para la construcción de centros y espacios comunitarios.

Realizamos importantes entregas de postes y varas a la comunidad vecina de los Barrios El Porvenir 1 y El Porvenir 2, para la construcción de viveros familiares e infraestructura comunitaria.

Continuamos participando en eventos y talleres vinculados al sector forestal, y la certificación FSC®. La participación en **espacios de intercambio interdisciplinarios** consolida el compromiso, y la interacción con la comunidad. Conformamos e integramos grupo de trabajo con otras organizaciones del sector forestal y de la comunidad vecina. Mantenemos nuestra vinculación y participación en el CMF, CFCN, CFCC, APEFIC, AFOA, INTA. Se llevó a cabo la Reunión N° 285 del Consorcio Forestal Corrientes Norte en nuestras instalaciones. Con más de 75 personas de diferentes empresas.

Carpeta de la reunión N° 285



CONSORCIO
FORESTAL
CORRIENTES
NORTE

POMERA
MADERAS



Continuamos con el apoyo educativo a alumnos de comunidades vecinas mediante **becas** para la Tecnicatura agropecuaria en el Centro Educativo Victor Navaja Centeno de la localidad de G. Virasoro, Corrientes. Recibimos en la **Estancia Puerto Valle** la visita de estudiantes junto con el profesor a cargo de la Cátedra de Silvicultura de la **Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Nordeste**, provincia de Corrientes. Recorrimos el campo para observar y mostrar diferentes sistemas de preparación de terreno sobre tercer turno de rotación y plantación; manejo de podas en plantación; esquema de manejo con un raleo y tala rasa; visitas de áreas de alto valor de conservación Bosque de Ararí. Visitaron vivero y producción de clones; y realizaron una práctica de medición de parcela permanente en plantación de eucalipto y de poda.



En 2022 continuamos con **pasantías** con estudiantes avanzados de carreras afines, con el fin de contribuir con la formación profesional de estudiantes de la zona, posibilitando la aplicación práctica de sus competencias, y facilitando el pasaje de la vida estudiantil a la vida laboral.

Personal forestal

El **monitoreo social del personal de las operaciones forestales** indica que las condiciones de trabajo y seguridad ocupacional son adecuadas. Los resultados del seguimiento continuo en el compromiso de las contribuciones sociales de las empresas de servicios forestales son adecuados y responden a los requerimientos normativos y del FSC®.



Durante el 2022 realizaron las entregas de **ropa de trabajo y elementos de protección personal** a los operarios forestales. El seguimiento en la alimentación durante la jornada laboral presenta buenos valores de aceptación.

Los operarios reciben las **capacitaciones** de acuerdo al plan pre-establecido, y algunas extra-plan surgidas a partir de necesidades puntuales, a fin de resguardar la seguridad y salud de los trabajadores durante su jornada laboral. Durante el 2022 se dio continuidad al programa de capacitación y formación de **brigadistas forestales**. Participamos del workshop "Actualización a la versión 3.1 del estándar FSC-STD-40-004" de cadena de custodia FSC.

Realizamos dos **Jornadas de Capacitación de Brigadistas**, en **Estancia Garruchos y Puerto Valle**. Fue organizada y promovida por REANTRE-UATRE-INTA, y la Dirección de Recursos Forestales de la provincia de Corrientes, en coordinación con Pomera. Dirigida al personal rural, estuvieron presentes casi **100 personas** entre operarios forestales y del vivero. Participaron los Bomberos Voluntarios de las localidades de Ituzaingó, Villa Olivari, Garruchos y Garabí. También el personal a cargo del Parque Provincial Reserva Rincón Santa María, y del Centro de Salud de Villa Olivari.



Los resultados de reportes de **incidentes** personales resultan en una tasa de accidentabilidad baja, lo que evidencia una adecuada implementación del sistema de gestión en S&H.

La **procedencia de los operarios** se mantiene de **origen local**, siendo las provincias de Misiones y Corrientes las que representan en este año el 100% de los operarios. Los operarios de los Establecimientos ubicados en las inmediaciones del Paraje Santa Tecla y Azara, son en su mayoría procedentes dichas localidades, y de localidades cercanas como Gdor. Virasoro e Ituzaingó.



REVISIONES

Las revisiones de este Plan de Manejo se efectuarán cuando: ocurran cambios en la superficie patrimonial por compra o venta de propiedades, cuando ocurran modificaciones en las necesidades de abastecimiento industrial, y toda vez que la Dirección apruebe un cambio en la Política de la Empresa o al menos cada 5 años.

CONTACTOS

Información adicional puede ser requerida por los siguientes medios:

Personalmente:

Pomera Maderas, Ruta Nac. 12 Rotonda Km 1342, Posadas, Misiones.

Persona Contacto: Ing. Ftal. Griselda Guarino

Correo electrónico: gguarino@pomeramaderas.com.ar; WhatsApp: +54 9 376 5550045