

Resumen Público

Plan de Monitoreo

Forestal Argentina SA. 2020.



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
MONITOREO DEL RENDIMIENTO DE PRODUCTOS FORESTALES	3
MONITOREO DE LA TASA DE CRECIMIENTO, REGENERACIÓN Y CONDICIÓN DE LAS PLANTACIONES	4
CONTROL DE CUMPLIMIENTO LEGAL	5
CONTROL OPERACIONAL	5
CONTROL DE CONTRATISTAS	6
MONITOREOS AMBIENTALES	6
CURSOS DE AGUA Y NAPAS FREÁTICAS	7
PROPIEDADES DEL SUELOS Y EROSIONES	9
COMPOSICIÓN Y CAMBIOS OBSERVADOS EN LA FLORA Y LA FAUNA	10
SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS MASISA	10
IDENTIFICACION DE AREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN	15
MONITOREO DE IMPACTOS SOCIALES	16
CONSULTA SOCIAL	16
SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	18

INTRODUCCION

Forestal Argentina S.A. constituye la unidad de negocios forestales de MASISA en Argentina, fue constituida en 1996 con el fin de establecer, manejar, cosechar y administrar bosques, con el propósito de producir madera a partir del cultivo de bosques implantados. La Política de Gestión de Forestal Argentina (MASISA en adelante), constituye el marco en el cual se desarrollan todas las actividades de la empresa, guiada por la Visión y Misión de la empresa. MASISA tiene como objetivo la producción de madera de manera sostenible, en base a la creación y desarrollo de un patrimonio forestal de pino y eucalipto concentrado en la zona del río Uruguay en las provincias de Entre Ríos y Corrientes. Actualmente MASISA abastece de materia prima a aserraderos, industria de tableros y celulósicas de la región.

La forma en que MASISA lleva a cabo sus negocios está basada en la **Estrategia de Triple Resultado**, la cual contempla en forma integral y simultánea obtener los más altos índices de calidad en su desempeño en los ámbitos financiero, social y ambiental. La estrategia es monitoreada en bases periódicas a través de la herramienta de gestión que considera el monitoreo permanente de los objetivos estratégicos en las dimensiones Financiera, Clientes, Procesos y Tecnología, Responsabilidad Social y Ambiental y, Aprendizaje y Desarrollo.

Este documento alcanza el plan de monitoreos de todos los predios de MASISA bajo certificación FSC® (NUMERO DE LICENCIA: FSC-C007609), más el predio Loma Alta el cual está fuera del alcance de la mencionada certificación.

MONITOREO DEL RENDIMIENTO DE PRODUCTOS FORESTALES

El turno de corta se prevé entre 10 y 14 años para eucaliptos y entre 12 y 20 años para pinos según los diferentes esquemas de manejo propuestos por especie y sitio. La madera se destina a aserrado 70 % y molienda 30%. Los objetivos de manejo (poda y raleos) apuntan fundamentalmente a aumentar los porcentajes de productos podados y aserrables. El monitoreo del rendimiento de los productos cosechados se realiza con indicadores de superficies cosechadas y volúmenes producidos (por especie, tipo de producto, rodal y predio, tipo de manejo, etc.).

La Capacidad Anual de Producción consolidada para los dos géneros es de 57%, lo que indica que se está cosechando por debajo de las posibilidades del crecimiento del total de la superficie plantada.

CAPACIDAD ANUAL DE PRODUCCIÓN 2019 (F.A.S.A.)		
	Eucalyptus	Pino*
Superficie (ha)	21.373	23.694
Incremento medio anual - IMA (m3/ha/año)	32	23
Capacidad anual de producción - CAP (m3/año)	676.730	553.575
Volumen cosechado (m3/año)	129.027	569.328
m3 cosecha/CAP %	19%	103%
*nota: incluye perdios Loma Alta		

En 2019 el índice de cosecha fue de 19% para eucaliptus y 103% para pinos.

Respecto a esto último, debemos mencionar que:

- El volumen de pino cosechado corresponde a una edad promedio de 17,8 años

edad (años)	MSCC cosechados
14	12.684
15	76.385
16	106.096
17	46.151
18	129.637
19	42.228
20	89.324
21	61.606
22	2.985
23	270
35	1.962
	569.327

- En el año 2018 se realizó una venta de *Pino* en pie (venta de parte del stock acumulado) a URCEL SA con finalidad exportación, por 861.965,9 mscc, que comenzó a cosecharse en el año 2019 (472.483 mscc cosechados) y finalizará en 2020.

- La compañía está llevando a cabo una reconversión de plantaciones de *Pinos* a *Eucalyptus*, por una superficie aproximada en 2019 de 1273 has. Esto hace que se computen una menor cantidad de hectáreas de *Pino* para los cálculos.

MONITOREO DE LA TASA DE CRECIMIENTO, REGENERACIÓN Y CONDICIÓN DE LAS PLANTACIONES

El crecimiento de los bosques es monitoreado a través de un sistema de inventarios. Las parcelas permanentes de medición permiten estimar la curva de crecimiento de los rodales y las evaluaciones de calidad de plantación, poda y raleo sirven para evaluar las faenas y también permiten estimar variables de crecimiento de los rodales. Los inventarios post raleo comercial y precosecha se usan para estimar volúmenes de madera a extraer o extraídos.

Las distintas evaluaciones de crecimiento son utilizadas para la estimación de crecimiento de cada rodal del patrimonio y ratifican o rectifican anualmente el volumen por producto de la base de plantaciones.

Adicionalmente se realizan evaluaciones de afectación por *Sirex noctilio* mediante muestreos secuenciales. En 2019 se procedió a realizar una campaña de Diagnóstico por Muestreo Secuencial planificada para forestaciones de 7 a 10 años de edad en predios de Forestal Argentina S.A. de la provincia de Corrientes, que, por sus condiciones de manejo podrían ser susceptibles al ataque de la plaga según la base de datos proporcionada de la Empresa.

CONTROL DE CUMPLIMIENTO LEGAL

La empresa cuenta con un procedimiento para la identificación y cumplimiento de requisitos legales. Se contratan servicios de actualización de legislación externos y especializados, así como el asesoramiento de Estudios Jurídicos para las consultas e interpretaciones de las leyes cuando se cree conveniente. El control de cumplimiento legal se realiza a través de auditorías internas (locales y corporativas) y externas. Durante 2017-2018 se actualizaron leyes referentes a pueblos indígenas, convenios de la OIT, CITES, y Biodiversidad entre otros. En 2019, se realizó una auditoría legal externa respecto de legislación agroforestal, ambiental y de seguridad.

Se revisan también periódicamente, las leyes laborales y se comunican a los Colaboradores Directos y/o a Titulares de la Empresas Contratistas toda vez que se cree necesario.

CONTROL OPERACIONAL

MASISA cuenta con un Sistema de Gestión que contempla los aspectos operativos, ambientales, sociales y de salud y seguridad ocupacional de las operaciones. Se cuenta con procedimientos e instructivos que definen cómo se desarrollan los principales procesos y actividades.

Durante el año 2018, se incorporó la plataforma Mosaikus para la gestión de información documental y de seguimiento de planes de acción, derivadas de ocurrencias, entre ellas las de accidentes e incidentes, programas de observaciones comportamentales, de inspecciones realizadas por directos e indirectos. Esta herramienta permite mediante aplicación al teléfono celular o entorno web, el reporte, la gestión de desvíos y la disponibilidad de informes y gestión en tiempo real.

A nivel operacional se mantienen herramientas preventivas, con alcance al personal directo e indirectos en prácticas como: Diálogos de seguridad, observaciones de comportamientos, programa de inspecciones y verificadores, técnicas de trabajo seguro, programa de simulacros, visitas a terreno del liderazgo, análisis de incidentes y accidentes, análisis de riesgos generales y específicos, evaluación mensual de las prácticas de seguridad en la organización y programa de capacitación, con un fuerte enfoque en tareas críticas. Las empresas de servicios cuentan con un asesor de seguridad que se colabora en la implementación de las distintas herramientas preventivas.

CONTROL DE CONTRATISTAS

Los contratos de servicios forestales contemplan el cumplimiento de todos los requerimientos establecidos en el Sistema de Gestión.

Mensualmente se evalúa/revisa el desempeño de las Empresas de Servicios Forestales en tres grandes áreas:

- Gestión ambiental y de salud y seguridad ocupacional.
- Cumplimiento legal, laboral y previsional.
- Cumplimiento de requerimientos de calidad operativa.

En los contratos de servicios se estipulan tarifas con un componente variable en función del desempeño en cada uno de estos aspectos. Todos los meses se pone a disposición de cada empresa contratistas un informe con los resultados de su propia gestión.

La documentación que debe presentar cada Emsefor está incluida en el documento Normativa de Ingreso de Forestal incluye:

- Declaración Jurada (Razón social, domicilio legal, inscripciones organismos, cuentas bancarias, pólizas de seguro, etc.)
- ART: contrato, certificado de cobertura, listado de personal avalado.
- Obra Social: inscripción del empleador y de cada empleado.
- RENATRE: inscripción del empleador, inscripción y/o libreta de cada trabajador.
- Pólizas de Seguro de Vida Obligatorio, Accidentes Personales, Vehículos y Maquinarias.
- AFIP: libre deuda
- AFIP: DDJJ Formulario 931 carátula y detalle por N°CUIL
- AFIP: Alta Temprana nuevos empleados y constancias de bajas de empleados.
- ANSES: Formulario PS.2.61 SUAF (Sistema Único de Asignaciones Familiares)
- DNI Trabajador
- Dirección Provincial Trabajo: nota Alta Trabajador, libro de sueldos foliados y rubricados
- Comprobantes de pago (SUSS, Ley Riesgos del Trabajo, RENATRE, Obra social, Autónomos, Seguros Accidentes Personales)
- Recibos de sueldo personal (firmados)
- Sanciones a empleados
- Informe del Examen Pre-ocupacional de cada empleado.

MONITOREOS AMBIENTALES

MASISA ha implementado un sistema de monitoreo de aspectos ambientales vinculados a la forestación y a las actividades que ésta implica. El objetivo del mismo es monitorear el desempeño de las medidas propuestas a partir de la identificación de impactos reales y potenciales. Los monitoreos ambientales se realizan de forma muestral buscando la mayor representatividad posible y concentrándolos en los predios en operación al año en curso.

A partir de los monitoreos se mantienen o renuevan las medidas que permitan corregir desvíos detectados. Los principales monitoreos ambientales se dan en torno a:

- Piezómetros: profundidad de la napa freática
- Agua subterránea: seguimiento de la calidad de agua para consumo
- Arroyos: seguimiento de la cantidad y calidad de agua. Presencia de biocidas
- Erosión
- Propiedades del suelo
- Disturbios superficiales del suelo
- Estado de los caminos internos (a través de la operación de caminos)
- Estado de los caminos públicos
- Estado de drenajes y escurrimientos (a través de la operación de caminos)
- Daños a los árboles remanentes en el raleo
- Restos de cosecha potencialmente aprovechables
- Efectos del pastoreo en áreas de reserva
- Identificación y monitoreo de áreas de alto valor de conservación
- Distancia de plantación a áreas de sensibilidad ambiental y control de exóticas
- Flora y Fauna

CURSOS DE AGUA (Aguas superficiales) y NAPAS FREÁTICAS (Aguas subterráneas)

MASISA lleva adelante monitoreos anuales de cursos de agua lindantes a sus predios para analizar la presencia de los principios activos de agroquímicos utilizados en sus operaciones.

Durante el año 2019 se realizaron nueve muestreos de aguas de arroyos en los predios Isondú, San Joaquin y Buena Vista II (Arroyos Capiquicé, San Joaquin, Cañada Herrera, Represas). Los monitoreos se realizan luego de las aplicaciones de Glifosato y los resultados fueron todos negativos, no habiendo presencia de este principio activo en ninguno de los casos. (Resultados de laboratorios disponibles en la oficina de Paso de los Libres). Para descartar posibles entradas de químicos utilizados en predios “aguas arriba” las muestras se toman en la entrada y la salida de los cursos que atraviesan los predios.

También, se tomó una muestra del agua proveniente de la pileta de lavado de los trajes de agroquímicos, también dio negativa de presencia de glifosato. También se monitorean estaciones fijas de “altura” de la tabla de agua en arroyos lindantes a predios y la profundidad de las napas freáticas tanto en perforaciones dentro y fuera de los predios de MASISA



SERVICIOS qvchem@gmail.com

PROTOCOLO DE RESULTADOS N° : M-1137

DATOS DE LA INDUSTRIA o EMPRESA SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razon social: FORESTAL ARGENTINA S.A. CUIT: 30-68714361-9
 Establecimiento/Planta: CORRIENTES N° Industria: _____
 Domicilio: AVDA. DI TOMASO 1165 A
 Localidad: PASO DE LOS LIBRES C.P: 3230
 Provincia: CORRIENTES T.E/ Fax: 03772-426487

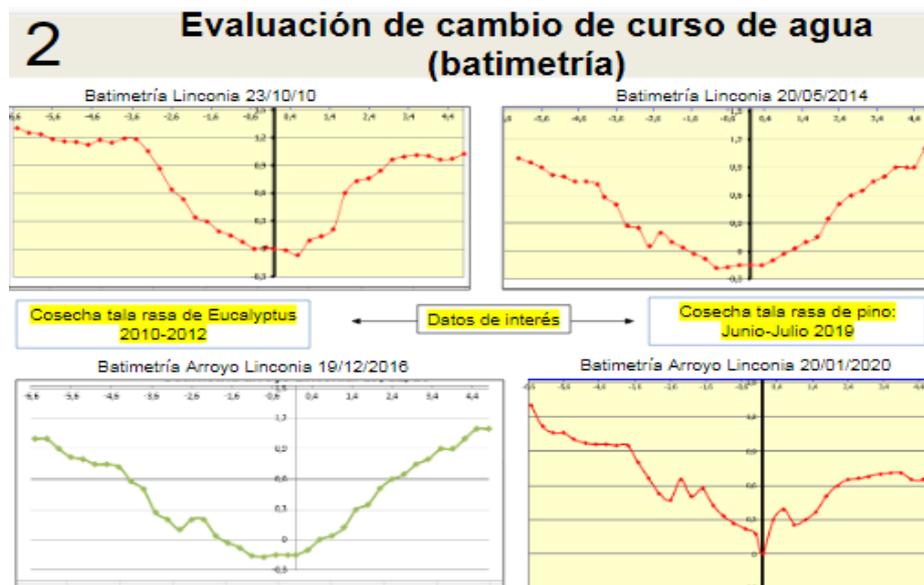
Tipo de muestra: AGUA SUPERFICIAL
 Identificación: BUENA VISTA II SECCION 1 PRE APLICACION
 AGUAS ABAJO 29° 39' 11.79" 57° 06' 27.96"
 Tipo de envase: BOTELLA DE PLASTICO
 Conservación de la muestra: REFRIGERADA

Extracción de la Muestra		Recepción en Laboratorio		Análisis	
Fecha	Hora	Fecha	Hora	Fecha	
22-oct-19	16,00	30-oct-19	14,00	30/10/19 al 28/11/19	
CCTM		RyRA			

Análisis	Resultado	Método Norma	Límite de detección
GLIFOSATO	< 5 UG/L	HPLC-MS	5 UG/L
PH	7.1 U de Ph	S.M.M 4500 H	0.01 U de Ph
CONDUCTIVIDAD	45 US/CM	S.M.M 2510 B	1 US/CM
DUREZA TOTAL	11.2 MG/L	S.M.M 2540 C	1 MG/L
ALCALINIDAD TOTAL	15 MG/L	S.M.M 2320 B	1.3 MG/L
CALCIO	1.0 MG/L	EPA 7540-EAA	0.1 MG/L
HIERRO	0.02 MG/L	EPA 7360-EAA	0.01 MG/L
MAGNESIO	3.8 MG/L	EPA 7450-EAA	1 MG/L
CLORUROS	0.5 MG/L	S.M.M 4500 (3, B)	0.4 MG/L
NITRATOS	0.5 MG/L	S.M.M 4500 NO3 E	0.01 MG/L
NITRITOS	< 0.01 MG/L	S.M.M 4600 NO2 B	0.01 MG/L
AMONIO	< 0.1 MG/L	S.M.M 4600 NH3 C	0.1 MG/L
CLORO RESIDUAL	< 0.05 MG/L	S.M.M 4600 CL G	0.05 MG/L

Resultado negativo de presencia de glifosato aguas debajo de un arroyo en Buena Vista II-30/10/2019

Otros mediciones que se realizan con menor frecuencia para poder evaluar los cambios en los lechos de arroyos, es la batimetría. Se toman alturas a lo largo del ancho del arroyo. Esto da una idea de la modificación de lecho a través del tiempo. Aquí en la gráfica se contrapone la intervención de cosecha a lo largo del tiempo



Respecto del agua subterránea La dinámica de las napas responde fuertemente a la fluctuación de las precipitaciones. Anualmente, las napas de agua utilizadas para consumo de agua del personal y de la preparación de caldos es analizada para determinar sus propiedades físico-químicas y semestralmente para sus propiedades bacteriológicas. Todas las napas freáticas poseen agua potable en sus parámetros físico-químicos. En los casos en que los resultados bacteriológicos dan negativos se implementan las medidas recomendadas por OMS de potabilización para consumo humano, hirviendo por cinco minutos o agregando lavandina a razón de 2 gotas por cada litro de

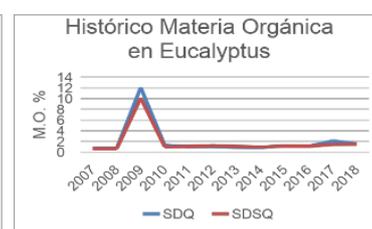
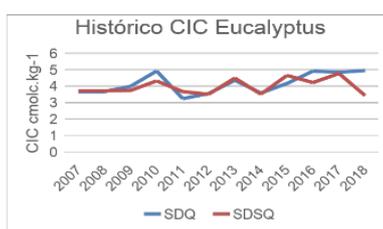
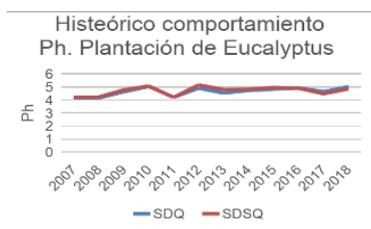
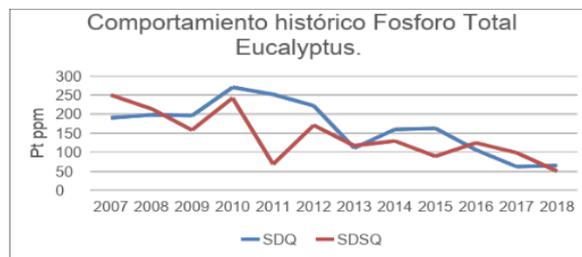
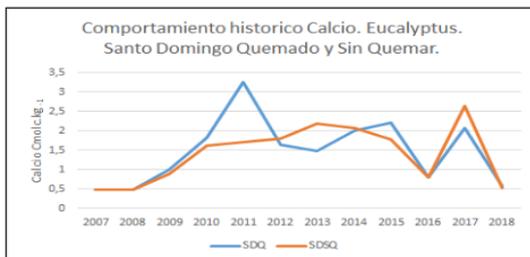
agua. En algunos campamentos se implementó la colocación de un clorinador automático que funciona cada vez que se prende la bomba de agua, esta tecnología resultó en pocos predios ya que con las bajas tensiones que hay en el suministro eléctrico rural se terminaron quemando varios equipos con pocas posibilidades de poder reemplazarlos



PROPIEDADES DEL SUELOS Y EROSIONES

Se monitorean sistemáticamente parcelas permanentes de muestreo de suelo (ppm) distribuidas en 3 predios en donde anualmente se toman muestras de suelo para ser analizadas en laboratorio en una amplia gama de propiedades (Ph, MO, CE, macronutrientes, C, etc.) llevándose un registro histórico de las propiedades del suelo bajo diferentes tratamientos en función de la especie plantada, la calidad de sitio y la técnica de habilitación del terreno.

Suelo: Históricos de comportamientos plantaciones de Eucalyptus.



Durante recorridas de monitoreo se identifican aquellas situaciones en donde se inicien procesos erosivos sobre caminos o lotes, y se añaden a una base de datos. En base a una evaluación se definen medidas a tomar a fin de remediar o minimizar los efectos. En función de cada situación se toman las medidas consideradas más apropiadas, las que pueden ser diques de contención, derivadores de agua, relleno de sectores, disipadores de energía, introducción de vegetación y clausuras entre los principales.



SISTEMA DE AREAS PROTEGIDAS MASISA

COMPOSICIÓN Y CAMBIOS OBSERVADOS EN LA FLORA Y LA FAUNA

Masisa ha creado un sistema de reservas naturales privadas compuestas por 10 áreas en diferentes predios que suman un total de casi 9.000 hectáreas bajo protección. En su mayoría se conservan ambientes riparios de la costa del Río Uruguay, bañados y áreas de pastizales de las eco-regiones “espinal” y “campos y malezas”. Estas áreas son co-administradas con la Fundación Hábitat y Desarrollo, ONG orientada a desarrollar iniciativas para conservar sitios naturales del país. Anualmente, a través de programas de trabajo conjunto con la Fundación, se realizan relevamientos de biodiversidad orientados a diferentes grupos taxonómicos, destacándose principalmente los vertebrados.

Durante varios años se realizaron relevamientos herpetológicos en las Reservas de La Yunta, Santo Domingo, Tres Cerros y La Florida en donde se agregaron cinco nuevos registros de anfibios y uno de reptiles para la Reserva La Florida y un registro nuevo de reptiles para Santo Domingo. Algunas especies registradas visualmente en los muestreos fueron capturadas por primera vez por las trampas. Adicionalmente durante los muestreos se registró información sobre micromamíferos en las reservas estudiadas.

Se destaca la presencia en las reservas de dos didelphidos de pequeño tamaño conocidos vulgarmente como comadreja de muy difícil avistaje y escasos registros, desconociéndose prácticamente la mayoría de los aspectos de su biología.

Lista de especies de micro-mamíferos registrados en los relevamientos

ESPECIES	RESERVA
<i>Didelphidae</i>	
<i>Gracilinanus cf. microtarsus</i>	Tres Cerros
<i>Thylamys citellus</i>	La Yunta
<i>Vespertilionidae</i>	
<i>Myotis albecens</i>	Tres Cerros
<i>Myotis nigricans</i>	Tres Cerros
<i>Lasurus blosevilli</i>	Tres Cerros
<i>Eptesicus furinalis</i>	Tres Cerros

E SPECIES	LA YUNTA	TRES CERROS	STO. DMGO.	LA FLORIDA
ANFIBIOS				
<i>Pseudopaludicola falripes</i>	X	X	X	X
<i>Ondotophrynus americanus</i>	X	X	X	X
<i>Leptodactylus latinausus</i>	X	X	X	X
<i>Leptodactylus gracilis</i>	X	X	X	X
<i>Leptodactylus mystacinus</i>	X	X	X	X
<i>Leptodactylus lairans</i>	X	X	X	X
<i>Leptodactylus chaquensis</i>	X	X	X	X
<i>Leptodactylus bufonius</i>	X			
<i>Physalaemus albonotatus</i>	X	X	X	X
<i>Physalaemus biligonigerus</i>	X	X	X	X
<i>Physalaemus riograndensis</i>	X	X	X	X
<i>Hypsiboas pulchellus</i>		X	X	
<i>Dendropsophus sanborni</i>		X	X	
<i>Dendropsophus nanus</i>			X	
<i>Scinax nasicus</i>	X	X	X	
<i>Scinax fuscovarius</i>		X	X	
<i>Scinax berthae</i>	X	X	X	
<i>Scinax squalirostris</i>	X	X	X	
<i>Scinax similis</i>			X	
<i>Pseudis limellus</i>	X		X	
<i>Rhinella fernandezae</i>	X	X	X	X
<i>Rhinella schneideri</i>		X		
<i>Melanophriniscus atroluteus</i>		X	X	X
<i>Elachistodeis bicolor</i>	X	X	X	X
REPTILES				
<i>Liophis poecyloginus</i>	X	X		
<i>Liophis jaegeri</i>			X	
<i>Phyllorhynchus olfersi</i>		X		
<i>Phyllorhynchus aestiva</i>			X	
<i>Psomophis obtusus</i>	X		X	
<i>Oxyrophus rombifer</i>		X		
<i>Thamnodynastes strigatus</i>			X	
<i>Rhynchocercophis alternatus</i>			X	
<i>Teius ocellatus</i>		X		
<i>Tupinambis merianae</i>		X	X	X
<i>Mabu ya dorsivittata</i>		X	X	
<i>Ophiodon intermedius</i>		X		
<i>Anops kingii</i>	X			
<i>Trachemys dorbignyi</i>	X		X	X
<i>Phrynops hilarii</i>	X			
<i>Caiman yacaré</i>		X	X	
Total	22	28	31	15
Especies exclusivas	4	4	5	0

Listado de especies registradas en los relevamientos herpetológicos reservas La Yunta, Tres Cerros, Sto. Domingo y La Florida

Se realizaron también una caracterización ornitológica de las reserva Tres Cerros en Corrientes y Ayuí Grande, EL Talar y Yuquerí en Entre Ríos. Dentro de ella, se destaca la presencia de algunas

especies de hábitos gregarios pertenecientes a las familias Emberizidae (emberízidos o semilleros) e Icteridae (tordos). Asimismo, en ambientes lóticos y leníticos también se encuentran bien representadas especies acuáticas pertenecientes a las familias Anatidae (patos), Podicipedidae (macáes), Ciconiidae (cigüeñas), Phalacrocoracidae (cormoranes), Anhimidae (aningas), Ardeidae (garzas), Threskiornithidae (bandurrias), e inclusive otras del orden de los Charadriiformes (chorlos y playeros).

Se registraron 190 especies pertenecientes a 48 familias y 20 órdenes, las cuales representan el 40% de las aves citadas para Corrientes.

De las mencionadas, 19 especies son abundantes, 73 comunes, 16 poco comunes, 46 escasas, 28 raras y 7 accidentales. Seis especies se encuentran categorizadas bajo algún grado de amenaza a nivel nacional (tabla 1) y dos se encuentran globalmente amenazadas (tabla 2).

Tabla 1. Especies de aves categorizadas bajo algún grado de amenaza a nivel nacional (López-Lanús *et al.* 2008).

Nombre científico	Nombre en español	Categoría
<i>Rhea americana</i>	Ñandú	Amenazada
<i>Bartramia longicauda</i>	Batitú	Vulnerable
<i>Emberizoides ypiranganus</i>	Coludo Chico	Vulnerable
<i>Cyanoloxia glaucocaerulea</i>	Reinamora Chica	Vulnerable
<i>Amblyramphus holosericeus</i>	Federal	Vulnerable
<i>Sturnella defilippii</i>	Loica Pampeana	En peligro

Tabla 2. Especies de aves categorizadas bajo algún grado de amenaza a nivel internacional (BirdLife International 2013).

Nombre científico	Nombre en español	Categoría
<i>Rhea americana</i>	Ñandú	Casi amenazada
<i>Sturnella defilippii</i>	Loica Pampeana	Vulnerable

En las reservas de Entre Ríos se registraron 162 especies pertenecientes a 45 familias, las cuales representan el 44% de las aves citadas para Entre Ríos y no se registraron especies categorizadas bajo algún grado de amenaza a nivel internacional o nacional.

En 2016 se inició un proyecto de monitoreo de aves de pastizal en la reserva Loma Alta como indicadores del estado de conservación de los pastizales presentes que continúa realizándose de forma anual hasta la fecha



Hace dos años se iniciaron pruebas de monitoreos de aves y mamíferos con cámaras trampa en áreas de reserva y de forestación. La empresa adquirió 5 cámaras y se conformó junto a la FH&D una metodología de monitoreo. Personal de la empresa recibió instrucción sobre el uso y colocación de cámaras y los datos relevados son procesados por biólogos de la Fundación.

Monitoreo de mamíferos con cámaras fotográficas camufladas



Hasta la fecha se ha registrado la presencia de 16 especies animales, 7 aves autóctonas, 7 mamíferos autóctonos y 2 mamíferos exóticos (vaca y liebre europea). Las 3 especies más registradas fueron carpincho, corzuela parda o guazuncho y zorro de monte. El sistema infrarrojo permitió detectar también la presencia de cazadores furtivos y el ingreso de ganado en áreas donde no debería registrarse pastaje de vacunos.

MASISA desarrolla programas de restauración ambiental en sus áreas naturales a través del control de especies invasoras vegetales y animales y el enriquecimiento de bosques de “espinal”. Durante 2019 se alcanzaron casi 50 hectáreas de reservas con el programa de control de exóticas (pinos, eucaliptos y paraísos) y 2 km de banquinas sobre la Ruta Prov 155.

Durante las visitas a reservas y monitoreos se registran avistamientos de fauna o huellas de las diferentes especies que ocurren en los predios.



Adicionalmente al monitoreo de flora y fauna, MASISA desarrolla talleres, charlas, visitas y cursos de educación y concientización ambiental con diversos grupos de interés a los que se les distribuye material de interés que les permite identificar especies autóctonas



Folleto de aves y Fauna en predios de Forestal Argentina. Material utilizado para recorridos en reservas y educación en escuelas.

En reservas naturales de los predios Loma Alta, Buenas Vista II y Santo Domingo MASISA INTA Mercedes llevan adelante monitoreos de pastizales y vegetación desde 2015 a fin de evaluar los

cambios que se dan en pastizales naturales pastoreados y sin pastoreo. Estas campañas se han venido realizando ininterrumpidamente con frecuencia anual.

IDENTIFICACION DE AREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACION

De forma permanente se realiza la identificación y monitoreo de atributos de alto valor de conservación reales y potenciales en los predios de MASISA. Estas son áreas de especial interés por poseer atributos extraordinarios. El establecimiento Tres Cerros en Bonpland posee atributos de Alto valor de Conservación en base al criterio AVC 3 de la metodología Proforest (“ecosistemas naturalmente poco frecuentes, donde las condiciones climáticas o geológicas necesarias para su desarrollo son limitadas”) por contar con un sector que contiene una especie endémica de la provincia de Corrientes, la “Palmera de Bonpland” (*Butia noblickii*). En el predio, la palmera se desarrolla en un sector arenoso, reducido y puntual que se encuentra dentro de un área destinada a la conservación de la biodiversidad. La superficie total es aproximadamente 286 ha. Hay un sector de aproximadamente 2 Ha que se encuentra protegido con alambrado perimetral para evitar el ingreso de ganado doméstico y es monitoreo anualmente por el experto botánico propuesto por la FHyD.

En el predio Loma Alta se han identificado atributos de conservación consistentes con los criterios 1 y 6 de Proforest (AVC); Áreas de importancias crítica cultural, ecológica, económica o religiosa/sagrada para la cultura tradicional de las comunidades locales o pueblos indígenas, y Áreas que contienen concentraciones significativas de valores de biodiversidad a nivel global, regional o nacional. Al no encontrarse el predio bajo certificación de FSC®, estos atributos no se catalogan como AAVC dado que esta clasificación aplica a los efectos de la certificación. Aun así los sectores son manejados bajo un principio precautorio con el objeto de conservarlos.

A 2019 se cuenta con 3 años de relevamiento de los palmares en los cuales se observa una mantención de los atributos de conservación. Las observaciones del 2do año de monitoreo fueron:

Conclusión:

Con estas observaciones y en comparación con las del muestreo anterior, se puede decir que las poblaciones de palmeras están estables y que no se observaron problemas que puedan afectar su crecimiento. Con respecto a la diferencia porcentual de Cobertura en los Arenales, se puede explicar que fue causado por la dificultad de ubicar en campo las coordenadas geográficas, pero que a su vez posibilita que se realizaran ajustes sobre las trayectorias de las transectas, para lograr una mayor precisión en la toma de datos.

En cuanto al relevamiento de la vegetación arbórea, se recorrieron dos secciones del bosque ribereño sobre la costa del río Uruguay, en las que se observó una buena diversidad de árboles, que de realizarse nuevas visitas, la lista de especies observadas podría ampliarse.

En noviembre de 2019 se realizó el tercer monitoreo anual de los palmares en el cual se observó un aumento de cobertura de palmeras sobre la transecta debido al crecimiento de las hojas de ella con lo cual más palmera son interceptadas por la misma y contabilizadas. También se observó un mayor número de individuos con inflorescencia y frutos correspondiéndose con la época de la visita. Del informe de expertos no se desprenden nuevas recomendaciones.



MONITOREO DE IMPACTOS SOCIALES

CONSULTA SOCIAL

En 2018 se realizó la última Consulta Social sobre las relaciones de la empresa y sus comunidades vecinas, vinculadas a Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Empresas y Comunidad. Los objetivos de este estudio fueron medir y evaluar de forma sistemática, uniforme y comparable la percepción de los distintos públicos de interés y entregar información objetiva (cualitativa y cuantitativa) que permita mejorar la gestión de la licencia social de las operaciones de MASISA y fortalecer los vínculos de pertenencia y confianza con las partes interesadas.

El estudio abarcó las localidades de Bonpland, Tapebicuá y La Cruz en la Pcia. de Ctes y de Colonia Ayuí y Los Charrúas en Pcia. de Entre Ríos

Metodología:

El levantamiento de los datos cuantitativos se hizo en base a encuestas estructuradas en tres grupos de interés, en cada localidad:

- Comunidades: muestra aleatoria de la población de cada localidad
- Vecinos de los predios linderos
- Referentes definidos por MASISA

La información cualitativa se obtuvo a través de preguntas abiertas en el formulario de la encuesta, así como en base a dos talleres de sondeo realizados con estudiantes de nivel secundario en las localidades de Tapebicuá en Corrientes y en Colonia Ayuí en Entre Ríos.

Los ítems que conformaron la encuesta considerando las dimensiones:

- Desarrollo local: Consultando sobre condiciones de trabajo, empleo y renta, transporte, salud, educación, seguridad, vivienda, cultura y ocio.
- Medio ambiente: Consultando sobre agua, aire, suelo, residuos, biodiversidad, paisaje, conciencia ambiental.
- Sociedad y Empresa: Consultando sobre relación con la comunidad, relación con el poder público, respeto a la cultura local, inversión local, satisfacción

Respecto de la anterior consulta se agregaron preguntas referidas a la importancia para el entrevistado sobre el tema forestal y su actitud (positiva, neutra o negativa) hacia las forestaciones. Los 34 ítems fueron relevados, en primer lugar, respecto del contexto general local y luego en relación a MASISA

La Consulta Social fue desarrollada y analizada por la Consultoras Ing y Dra Diana Diaz y Socióloga Laura Gervasi. Las encuestas fueron realizadas en campo por una encuestadora independiente con la finalidad de ser transparentes; ofrecer la imparcialidad y respeto por las respuestas de la gente consultada y ser los datos analizados objetivamente y científicamente con el conocimiento de las ciencias sociales y aplicaciones estadísticas del caso.

La anterior Consulta Social en 2011 y el Pulso en 2013 fueron realizados por la Universidad Tecnológica Nacional (Facultad Regional Concordia). En general, se observó que los valores

mejoraron entre 2013 y 2018, excepto en Colonia Ayuí con un pequeño descenso en los promedios, tanto en el contexto general como respecto a MASISA.

Evaluación de Riesgos Sociales

Se cuenta con una metodología definida para la evaluación sistemática y técnica de los riesgos sociales relacionados con las operaciones de la Empresa.

Los riesgos más significativos se relacionan con la percepción en algunas comunidades cercanas sobre la disponibilidad futura de agua, la afectación de caminos públicos por el transporte de madera y las expectativas de las comunidades respecto a la contribución de la empresa al desarrollo local.

Plan de acción - Actividades

Las principales líneas de acción se establecen en el Plan RSE anual, donde se contemplan tanto acciones orientadas al control de impactos negativos (visión de corto plazo) como al desarrollo local de las comunidades donde opera la Empresa (visión de largo plazo).

Desde el punto de vista operacional se implementan acciones específicas para evitar o minimizar los impactos negativos puntuales de cada operación, por ejemplo los daños a caminos públicos por tránsito de camiones cargados, daños a alambrados de vecinos durante operaciones de volteo, afectación de áreas de vecinos y/o públicas por regeneración de pinos, entre otros.

Regularmente se desarrollan actividades de vinculación con los vecinos linderos y las comunidades cercanas:

- Actividades en escuelas destinadas a alumnos y docentes, generalmente orientadas a la concientización ambiental y conocimiento de la actividad forestal.
- Recepción de visitas de escuelas agrotécnicas a las operaciones de la Empresa.
- Participación en eventos propios de las comunidades a los que la Empresa es invitada.
- Impulso y/o participación en proyectos específicos como ser el Corredor de Conservación del Arroyo Ayuí Grande en Entre Ríos, Corredor de Conservación de la Ruta Provincial 114 en Corrientes, Proyecto de tratamiento de efluentes de la comunidad de Colonia Ayuí, entre otros.
- Charlas y cursos de consultores externos de MASISA contratados para capacitar a los empleados directos e indirectos, también son ofrecidos a las comunidades de forma gratuita (temáticas relacionadas con atención de emergencias, prevención de incendios, formación de personal para el combate de incendios, control de especies exóticas, tráfico ilegal de fauna)
- Cursos coordinados en coordinación con otros organismos : Curso CAPP (Evaluación de aplicadores profesionales provincial de Corrientes dictado por CASAFE y el Dpto de Sanidad Vegetal, dictados en Paso de los Libres, Bonpland y el predio de MASISA Buena Vista II
- Gestiones con UATRE para que los trabajadores rurales accedan al beneficio de la vacunación antigripal y otros beneficios para los trabajadores rurales
- Visita al Arboretum de Santo Domingo con la Escuela San Jose de Calansanz de Tapebicua

- Gestión de riego en camino público de Tapebicua



Indicadores de Gestión Social 2019	Meta	Real 2019
N° de Estudiantes y Profesionales que visitan predios de MASISA (Proyecto de Efluentes y operaciones, Reservas)	100	241
N° de niños en Programas de extensión ambiental y seguridad atendidos desde las Escuelas	200	1081
Planificación y realizaciónn conjunta de eventos con comunidades e instituciones		10

SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

Para Masisa, preservar la salud y Seguridad de sus colaboradores es parte de su política de gestión, manteniendo firme el compromiso de una gestión efectiva y eficiente de las distintas herramientas preventivas.

Para gestionar los temas más relevantes vinculados a la operación y a la gestión, la organización implementó la estructura de sub comités, conformados por personal directo de las distintas áreas, quienes analizan la información generada en el mes, gestionando y promoviendo acciones que luego son puestas a consideración y aprobación del Comité Central de Salud, medioambiente y Seguridad (CCSMS), generando así el compromiso de toda la organización.

A la fecha están vigente los siguientes Subcomités

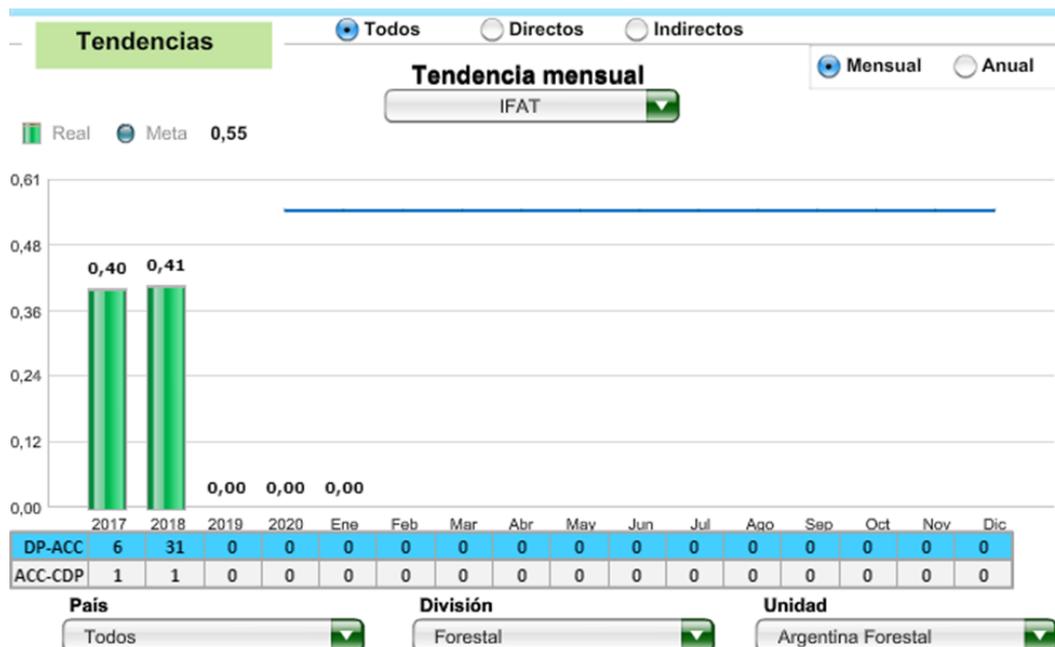
- De riesgo
- Auditorias efectivas
- Ocurrencias

- Transportes
- Terceros y Salud.

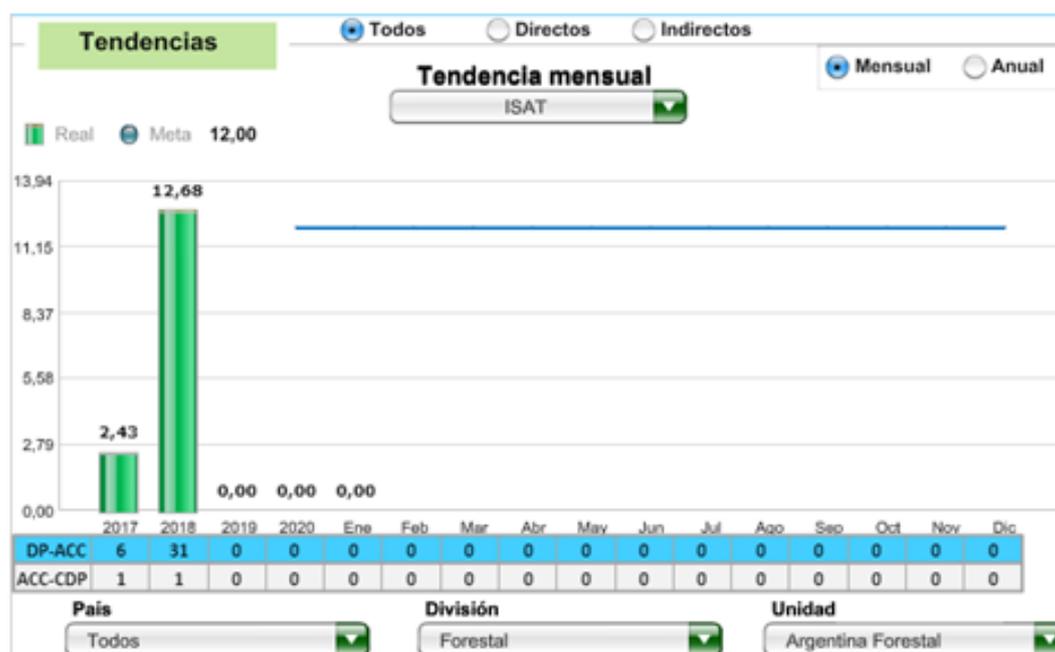
De manera mensual y anual se sigue el cumplimiento de metas relacionadas a indicadores de severidad y frecuencia de accidentes.

Para el año 2019, se han cumplido las metas, no registrándose accidentes con tiempo perdido en las operaciones.

A continuación se muestran las gráficas del periodo 2017- 2018- 2019



Cuadro IFAT(índice frecuencia accidentes de trabajo) : Representa el número de accidentes con días perdidos por cada 200000 Horas/Hombres trabajadas.



Cuadro **ISAT (Índice severidad accidentes de trabajo)**: representa la cantidad de días perdidos por cada 200000 Horas / Hombres trabajadas.

Gestión de Salud

Tanto la empresa y las emsefor cumplen anualmente con la presentación del relevamiento generales de riesgos laborales de los establecimientos, el relevamiento de agentes de riesgos y cumplimiento del protocolo de ergonomía para los distintos puestos de trabajo.

En el 2019, se actualizó la matriz de exámenes preocupacionales y agentes de riesgos por puestos, mejorando con esto las emsefor, la gestión de agentes de riesgos reportados a la aseguradora de riesgos del trabajo, para obtener a posterior los exámenes periódicos del personal expuesto.

Otros monitoreos

Anualmente en todas las instalaciones, se llevan adelante mediciones de Iluminación en el ambiente laboral, puesta a tierra y continuidad de masas, aplicando los protocolos legales correspondientes.