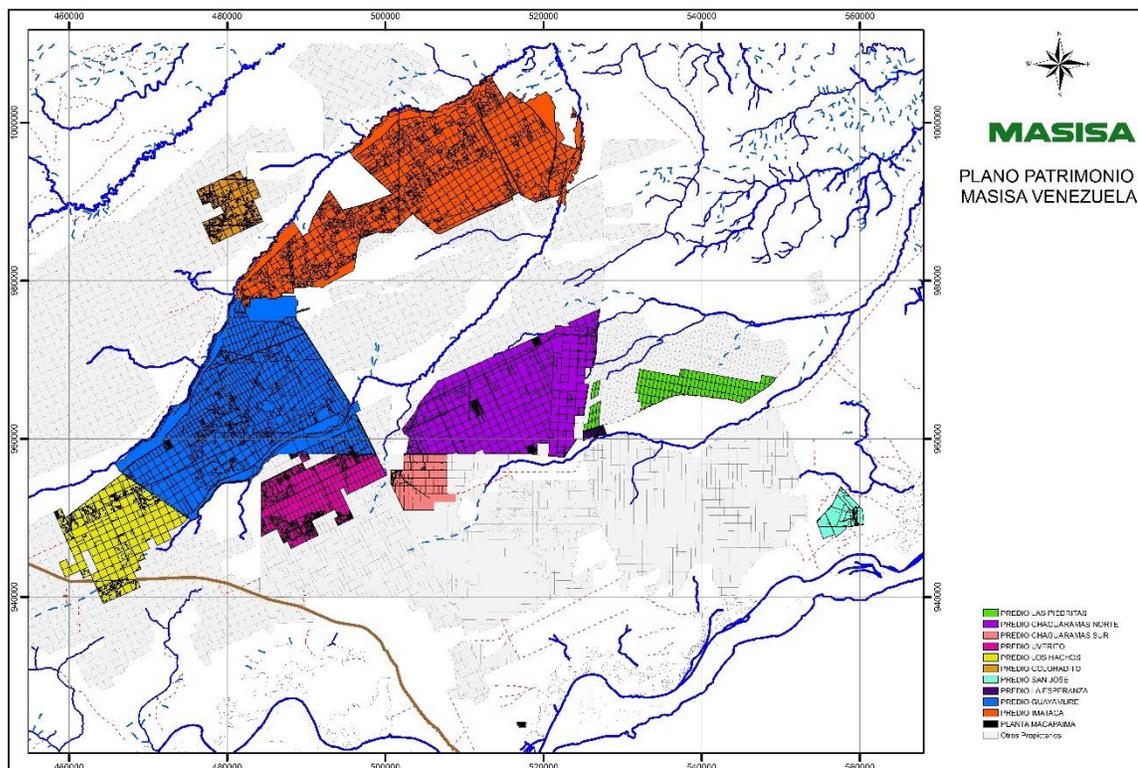


1. INTRODUCCION

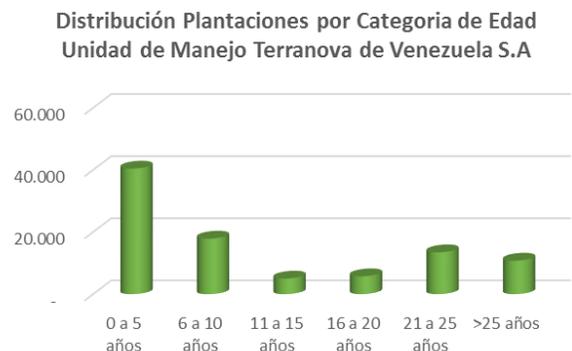
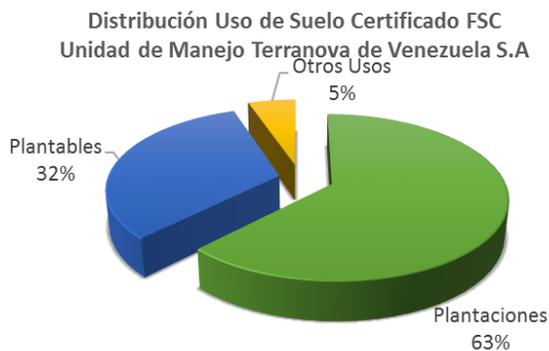
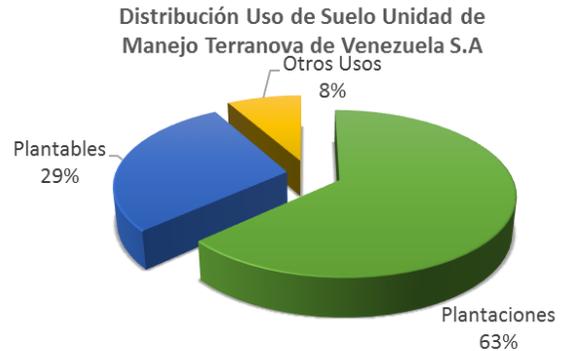
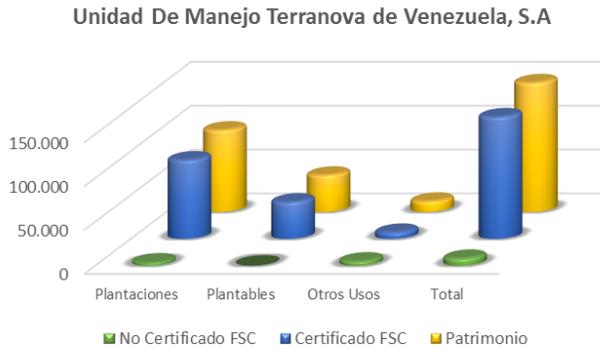
Terranova de Venezuela S.A., inicio sus operaciones forestales en el año 1997, la actividad productiva de la empresa se desarrolla al sur de los estados Monagas y Anzoátegui, y tiene como objetivo establecer, manejar y cosechar plantaciones forestales de la especie Pino caribe, que aseguren el abastecimiento sostenido de las empresas industriales que conforman Masisa de Venezuela y de terceros, operando dentro de un marco de ética, ecoeficiencia y responsabilidad social, de manera de contribuir a mejorar la calidad de vida de la gente.

Terranova de Venezuela, S.A. administra al 31 diciembre 2015, un patrimonio de 147.340 ha de terreno aproximadamente, de las 93.333 ha son de plantaciones forestales con las especies Pino Caribe, Acacia, y Melina, de terreno aproximadamente, distribuida en 10 predios. En términos de uso del suelo la empresa dispone del 63% de la superficie cubierta de plantaciones de la especie Pino caribe y otras especies (93.333 ha), un 29% corresponde a terrenos potencialmente plantables (41.879 ha) y un 8% corresponde a otros usos (12.129 ha). La Unidad de Manejo de la empresa se caracteriza por presentar el 95% (139.101 ha) de su patrimonio certificado bajo los Principios y Criterios para el Manejo Forestal del Forest Stewardship Council®, la cual presenta el 63% de la superficie cubierta de plantaciones (88.872 ha), 32% corresponde a terrenos potencialmente plantables (44.931 ha) y un 5% corresponde a otros usos (7.297 ha). El patrimonio No Certificado de acuerdo a los Principios y Criterios para el Manejo Forestal del Forest Stewardship Council®, representa el 5% (8.253 ha) del patrimonio que administra Terranova de Venezuela S.A., está conformado por 42% de su superficie cubierta por plantaciones (3.426 ha), y 58% corresponde a otros usos (4.826 ha).



El presente documento tiene por objetivo mostrar los resultados del Programa de Monitoreo de las Operaciones Forestales de Terranova de Venezuela S.A., para el año 2015, así como las proyecciones para el año 2016.

En los gráficos siguientes se presenta la distribución por uso del suelo y edad para la Unidad de Manejo de la empresa



2. MONITOREO DE MONITOREO

El monitoreo permite la comparación del desempeño efectivo del conjunto de actividades respecto a las metas fijadas. Es una herramienta clave en el Manejo Forestal ya que permite controlar adecuadamente las operaciones, analizar los avances, identificar problemas y oportunidades en las diferentes actividades, recolectar información para la evaluación y posterior revisión del Plan de Manejo.

El Programa de Monitoreo tiene como objetivo evaluar la evolución del desempeño de los distintos factores asociados a la actividad productiva forestal, e implementar las acciones necesarias para maximizar los resultados obtenidos, evitar y/o minimizar los efectos potencialmente negativos asociados.

La organización ejecuta los siguientes monitoreos:

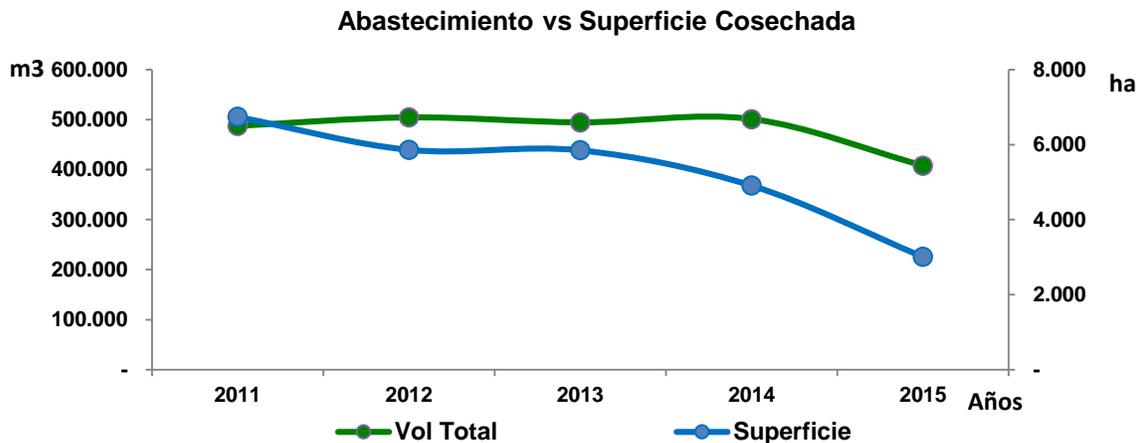
2.1. Rendimiento de Productos Forestales

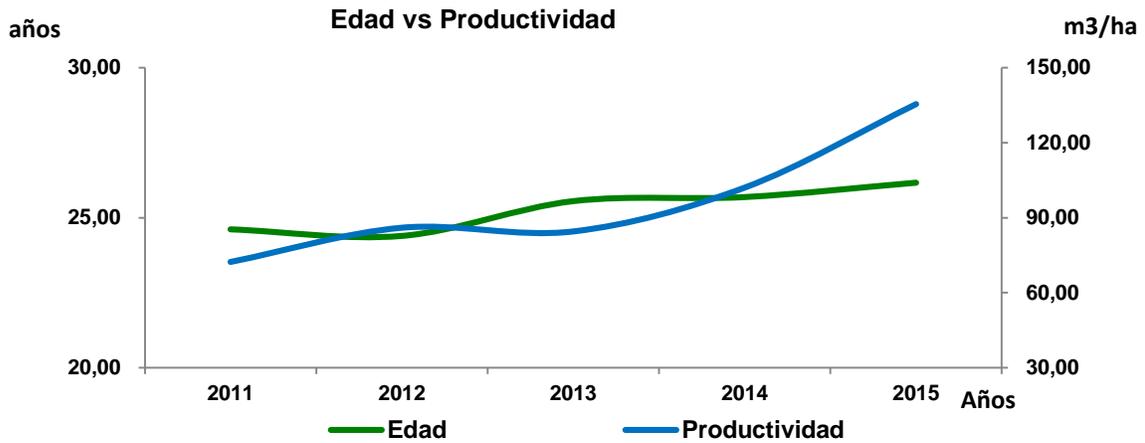
2.1.1. Productos Madereros Cosechados

El volumen por producto producido y superficie cosechada proviene de la Unidad de Manejo Forestal que administra Terranova de Venezuela S.A., y se calcula de los registros mensuales que lleva la organización. A continuación se muestra los valores reales para el periodo 2011 – 2015 y proyectados 2016.

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Abastecimiento Total	m³	487.438	504.330	494.459	501.039	407.894	535.731
Vol Aserrable cosechado	m ³	283.770	292.165	258.016	224.523	164.725	221.000
Vol Pulpable cosechado	m ³	203.668	212.165	236.444	276.515	243.169	314.731
Superficie cosechada Pino caribe	ha	6.741	5.864	5.850	4.909	3.010	4.959
Productividad de Plantaciones intervenidas	m ³ /ha	72,31	86,01	84,52	102,08	135,51	108,03
Edad Cosecha	años	24,61	24,39	25,55	25,69	26,17	25,43
IMA plantaciones intervenidas	m ³ /ha/año	2,9	3,5	3,3	4,0	5,2	4,2

2016*: Datos estimados a diciembre 2016





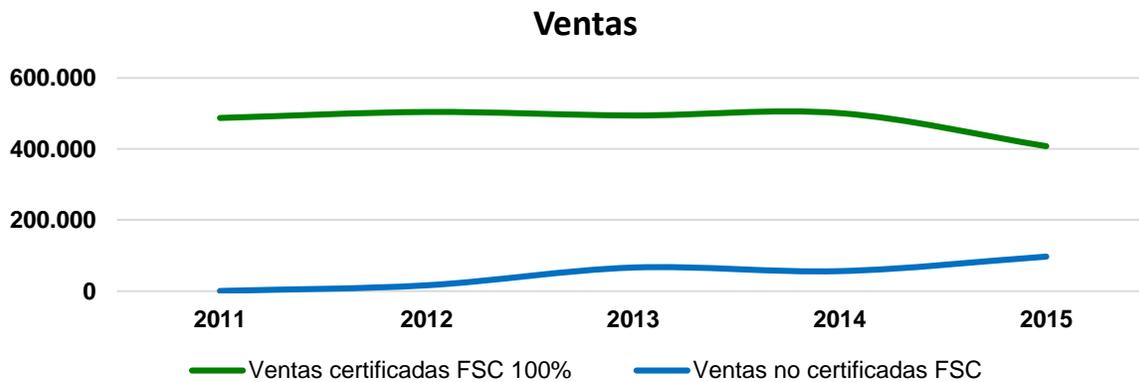
2.1.2. Productos Vendidos

La organización lleva registros de los productos comercializados, así como del material certificado vendido, a fin de garantizar trazabilidad de la madera desde el bosque hasta su destino, industria, cancha de acopio, o clientes. El proceso es auditado anualmente bajo el estándar de Cadena de Custodia. A continuación se muestra los valores reales para el periodo 2011 – 2015 y proyectados 2016.

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Ventas certificadas FSC 100%	m3	487.438	504.330	494.459	501.039	407.894	535.731
Ventas no certificadas FSC	m3	-	15.969	66.037	55.886	96.783	-

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

De acuerdo a los datos obtenidos durante los últimos años el 80% del volumen de abastecimiento realizado a las empresas del grupo proviene de plantaciones certificadas.



2.2. Crecimiento y Desarrollo Forestal

2.2.1. Sustentabilidad de las Plantaciones

Terranova evalúa anualmente la condición de sustentabilidad de sus plantaciones expresada como una relación entre la superficie de plantación del año (nuevas plantaciones más compras) y la superficie de rebajas del año (cosechas más pérdida de plantaciones asociadas a siniestros).

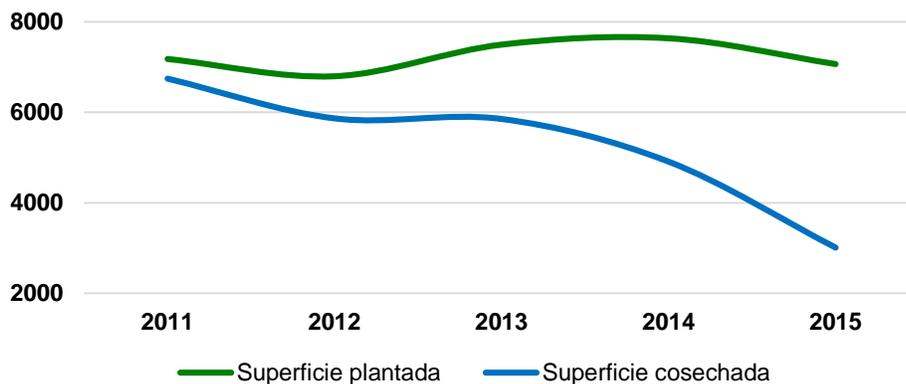
$$S = \frac{(Cosecha + Perdida\ por\ siniestros)}{(Nuevas\ Plantaciones + Compras)}$$

Este indicador establece si es posible tener un flujo sostenido de producción forestal en el largo plazo. Cuando el indicador S es menor que 1 significa que se incorporan más plantaciones de las que se cosechan o se siniestran. En el cuadro siguiente se muestra el resultado del indicador de sustentabilidad.

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Superficie plantada	ha	7.177	6.797	7.493	7.633	7.065	6.000
Compras	ha	-	-	-	-	-	-
Superficie cosechada	ha	6.741	5.864	5.850	4.909	3.010	4.959
Siniestros	ha	-	-	541	405	55	100
Ajustes cartográficos	ha	-	216	115	80	65	80
Sustentabilidad de las Plantaciones	Índice	0,9	0,9	0,9	0,7	0,4	0,9

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

Para el periodo 2011 – 2015 existe un equilibrio entre las incorporaciones y rebajas, esto se debe por un incremento en las plantaciones, lo cual pudo compensar las pérdidas por cosechada o y siniestralidad en el año.



2.2.2. Tasa de Crecimiento de las Plantaciones

La empresa evalúa el comportamiento de su masa forestal a través de inventarios forestales, los cuales permiten disponer de información del estado, crecimiento y existencias para sus plantaciones, actualizados periódicamente en función de las necesidades operativas de la organización. En el cuadro siguiente se muestra la tasa de incremento media anual (IMA) para las especies objeto de intervención para el periodo 2011 – 2015 y la estimación para el año 2016

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
IMA plantaciones por Pino Caribe	m3/ha/año	4,6	4,5	3,4	2,3	3,2	3,5
IMA plantaciones por Acacia	m3/ha/año	-	7,1	8,9	9,1	12,4	13,1
Productividad de Plantaciones por Pino Caribe	m3/ha	88,2	82,7	61,7	56,0	52,5	57,1
Productividad de Plantaciones por Acacia	m3/ha	-	9,6	17,1	22,6	38,2	48,7

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

2.2.3. Actividades Silvícolas

En el siguiente cuadro se muestran las actividades silvícolas realizadas en el periodo 2011 -2015 y la proyección 2016

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Plantación especie Pino Caribe	ha	6.165	5.825	5.816	7.352	6.185	5.000
Plantación especie Acacia	ha	1.013	972	1.678	281	880	1.000
Control malezas pre plantación	ha	1.567	2.818	1.324	104	809	1.530
Control malezas post plantación	ha	2.330	16.591	11.336	5.889	9.551	6.837
Control químico de malezas	ha	30	10.088	4.920	3.290	1.054	-
Dosis herbicidad	lts/ha	2,7	2,0	1,9	1,7	1,8	-
Control de plagas (hormigas cortadoras pre y post plantación)	ha	22.959	25.015	23.475	30.443	31.906	26.200
Dosis Bachaquicida utilizado	gr/ha	684	720	618	560	433	433
Raleo de desecho	ha	-	-	-	2.208	-	3.000

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

En caso de control químico, se considera la utilización de productos de la menor toxicidad posible, corta permanencia en el ambiente, y que cumpla las disposiciones establecidas en el documento del Sistema de Gestión Integral y excluidos de la lista de productos calificados como altamente peligrosos por FSC®.

2.2.4. Daño por Efecto Natural, Antrópico e Impacto de las Operaciones en el Medio Ambiente

La Organización a través de las unidades de operativas, monitorea en forma permanente los predios para detectar la presencia de agentes naturales y antrópicos que puedan causar daños y establece las estrategias preventivas y correctivas necesarias para gestionar oportunamente cuando alguno de los agentes se presenta.

En el cuadro siguiente se muestran los principales daños por efecto por efecto de incendios forestales para el periodo 2011 – 2015 y la proyección para el año 2016

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Áreas afectadas por incendios forestales	ha	74	4.148	2.325	6.824	2.724	N/A
Áreas perdidas por incendios forestales	ha	-	-	541	405	55	100
Número de incendios forestales	Número	77	78	138	105	138	N/A

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

2.3. Ambiente

2.3.1. Flora y Fauna

Terranova de Venezuela S.A. realiza estudios periódicos de flora y fauna, a través de su proyecto de “Cacería Fotográfica Digital”, que permite levantar datos confiables sobre la presencia de especies de flora y fauna en los ecosistemas existentes al sur de los estados Monagas y Anzoátegui.

Estos estudios han permitido generar listados de las especies de flora y fauna presentes en el patrimonio de la organización y han contribuido a fortalecer la comunicación y el intercambio de ideas entre diversos actores. Así como han permitido fijar pautas de manejo en función de las diferentes situaciones que contemplen la conservación de la vegetación y fauna nativa.

Para el año 2015 el número de especies identificadas corresponde al inventario de especies que se consideraron en el estudio de Bosques de Alto Valor de Conservación realizado por la organización. De esta evaluación se identificaron 255 ha que poseen atributos de alto valor de conservación según el criterio 1.1 de la metodología, estas áreas están ubicadas en los bosques de galería colindantes al patrimonio ubicadas en los Predios Imataca, Guayamure y la Esperanza.

La variación reportada durante los años evaluados está asociada a la intensidad de las actividades desarrolladas por la organización para determinar el número de especies presentes, así como de las rutas previamente planificadas para la realización de la actividad de cacería fotográfica digital.

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Número de especies de flora identificadas en el patrimonio forestal de la organización	Número de especies identificadas	N/A	196	N/A	N/A	66	N/A
Número de especies de fauna identificadas en el patrimonio forestal de la organización	Número de especies identificadas	N/A	40	35	N/A	141	N/A
Superficie de Conservación	ha	2.065	2.065	2.065	2.065	2.065	2.065
Superficie de Alto Valor de Conservación	ha	N/A	N/A	N/A	N/A	255	255

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

Como resultado de las actividades desarrolladas, se incorporó al programa de conservación la necesidad, de realizar: Estudios de identificación y evaluación de potenciales áreas de conservación, durante los próximos tres años con la finalidad de determinar la incorporación de áreas con potencial de conservación en el patrimonio de la organización. Así como el desarrollo de estudios que permitan determinar Población, Distribución y Hábitats de Especies de Flora y Fauna identificadas de acuerdo al informe de BAVC

2.3.2. Paisaje

De acuerdo al “Informe Efecto Acumulativo Operaciones Forestales Sobre el Paisaje”, realizado en el año 2013 por Terranova, la calidad visual de paisaje y fragilidad global del patrimonio forestal de Terranova de Venezuela S.A. es baja, esta evaluación se realiza cada 05 años para evaluar los cambios en las áreas

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Calidad de paisaje	Índice	N/A	N/A	8	N/A	N/A	N/A
Fragilidad visual del paisaje	Índice	N/A	N/A	9	N/A	N/A	N/A
Fragilidad total del paisaje	Índice	N/A	N/A	9	N/A	N/A	N/A

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

2.3.3. Consumo de Agua en Vivero

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Consumo de agua en vivero	lts	136.436	118.290	114.151	138.654	122.547	96.773
Consumo de agua en vivero	lt/planta	0,021	0,018	0,018	0,018	0,016	0,016

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

2.4. Social**2.4.1. Gestión con las Comunidades y Relacionamiento Comunitario**

Cada operación de la Organización desarrolla su Plan de Relaciones con Comunidades Vecinas que comprende, entre otras, acciones de difusión, comunicación y diálogo, programas de visitas a las operaciones, participación en actividades de la comunidad. Estos planes son apoyados con acciones de voluntariado, involucrando sus colaboradores. A continuación se presenta un resumen de la gestión de comunicaciones para el periodo 2011 – 2015 con proyección 2016

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Comunicaciones recibidas	Número	ND	ND	ND	5	2	ND
Reclamos	Número	ND	ND	ND	2	1	ND
Repuesta a comunicaciones/reclamos	Número	ND	ND	ND	5	2	ND
Consulta a grupos de interés sobre atributos de Alto Valor de Conservación (AVC)	Número	N/A	N/A	N/A	N/A	5	5
Capacitación en las comunidades vecinas, escuelas sobre actividades de la empresa y FSC	H/H	ND	ND	ND	7.935	8.490	10.000

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

El indicador de “Consulta a grupos de interés sobre atributos de Alto Valor de Conservación (AVC)” se comenzó a medir a partir del año 2015, donde se realizó la consulta a comunidades del área de influencia como Chaguaramas, Aceital, Mantecal del Yabo y el Yabito, se realizaron 5 focus group que contaron con la participación de diferentes grupos de interés. Los resultados obtenidos de estas actividades se incorporaron al plan de manejo de la organización y se determinó la necesidad de profundizar en los estudios que permitan mejorar el desarrollo de indicadores asociados a los BAVC

2.4.2. Desarrollo Local

Como parte de su propio manejo forestal, Terranova busca contribuir al desarrollo económico y social de las comunidades al promover la generación de ingresos familiar a través de la contratación de mano de obra local en sus actividades forestales y facilitando actividades de capacitación para la inserción laboral; De acuerdo a los datos obtenidos el 30% de los colaboradores internos son del sexo femenino, de los colaboradores del área de influencia el 70% de la población contratada está en las actividades de producción

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Laboral (Interno)							
Nº Trabajadores permanentes	Número	ND	ND	ND	26	75	83
Nº trabajadores temporales	Número	ND	ND	ND	26	4	4
Nº trabajadores hombres	Número	ND	ND	ND	39	58	61
Nº trabajadores mujeres	Número	ND	ND	ND	13	21	26
Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Laboral (Externo)							
% de trabajadores que proceden de comunidades vecinas a las plantaciones y oficinas	Número	ND	ND	ND	417	436	480
Producción y Abastecimiento	Número	ND	ND	ND	308	317	349
Planificación y Sicultura	Número	ND	ND	ND	176	185	204
Gestión y Proceso	Número	ND	ND	ND	1	1	1
Salud, Medio Ambiente y Seguridad	Número	ND	ND	ND	17	14	15

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

2.5. Seguridad y Salud Laboral

2.5.1. Indicadores de Accidentabilidad

La Organización como parte de su estrategia de sustentabilidad, cada año desarrolla Planes de Seguridad tendientes a controlar los riesgos de accidentes en las operaciones forestales que están dentro de su alcance, cuya implementación y control está a cargo de los equipos técnicos y de seguridad de manera de asegurar una disminución permanente y progresiva. A continuación se muestran los indicadores de accidentabilidad para el 2011 – 2015 con proyección para el año 2016

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Accidentes	Número	1	3	3	2	7	4
Días con pérdida de tiempo	Número	26	-	2	26	117	65
Severidad	Índice	4,61	0,33	0,58	0,66	19,38	12,00

Frecuencia	Índice	0,35	0,16	0,29	0,22	0,83	0,55
Actos inseguros	Número	330	529	1.055	2.000	1.252	1.896
Incidentes	Número	535	945	536	393	354	480

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

Durante los años 2011 - 2015 no se produjeron accidentes fatales, en año 2015 se produjo un accidente grave en las operaciones de la organización, lo que implicó que no se cumplieran las metas de los indicadores reactivos de frecuencia y severidad establecidos por la organización.

2.5.2. Capacitación en Seguridad

La organización tiene como política dictar cursos de inducción para sus colaboradores, impartidos por personal especializado e incluye aspecto claves, necesario para que el trabajador realice sus funciones en forma adecuada y segura. A continuación se muestran los indicadores de capacitación para el 2011 – 2015 con proyección para el año 2016

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Capacitación en manejo seguro de agroquímicos	H/H	ND	ND	ND	ND	109	672
Capacitación en Riesgos Laborales y Uso equipo de protección personal	H/H	ND	ND	ND	10.320	12.113	16.000
Nº de evaluaciones medicas realizadas al personal	Número	ND	ND	ND	ND	640	768

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

2.6. Certificaciones

La Organización ha establecido los mecanismos de seguimiento y control necesarios para asegurar el cumplimiento con la legislación aplicable a sus actividades, productos y servicios. Así mismo, ha definido e implementado los estándares internacionales más exigentes en materia de calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional, certificados por Organizaciones Internacionales de mayor prestigio, para asegurar a sus públicos de interés, que estos temas son de primer orden de importancia para la Organización.

Indicador	Unidad	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
No conformidades identificadas en procesos de auditoria	Número	4	9	12	20	11	10
Sanciones Recibidas	Número	-	-	-	-	-	-

2016*: Datos estimados a diciembre 2016

2.7. Desempeño Económico**2.7.1. Costos, Productividad y Eficiencia Operacional**

Con fines de medición de rentabilidad y competitividad, se establecen los costos individuales y conjuntos de las diferentes actividades de silvicultura (establecimiento, mantenimiento, manejo, protección), cosecha y carga (distintos grados y tipos de mecanización), caminos, transporte y vivero. Información confidencial de la organización, en consecuencia no es de acceso al público