



MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA  
SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN



*Informe anual Estadísticas SEMEC 2014*

## ***SINAC en Números***



# SINAC en Números 2014



## **SINAC 2015**

**CENTRAL TELEFÓNICA: (506)2522-6500**

**VERSIÓN DIGITAL DISPONIBLE EN: [HTTP://WWW.SINAC.GO.CR/](http://www.sinac.go.cr/)**

### **RECOPIACIÓN Y REGISTRO:**

**FUNCIONARIOS (AS) Y COORDINADORES PROCESO SEMEC DE LAS 11 ÁREAS DE CONSERVACIÓN**

### **INTEGRACIÓN-COMPILACIÓN:**

**BENJAMIN PAVLOTZKY BLANK – GERENCIA PLANIFICACIÓN**

**GEOVANNY ROJAS FHUNNEZ – GERENCIA PLANIFICACIÓN**

### **REVISIÓN FINAL:**

**JENNY ASCH CORRALES – GERENCIA ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS**

**GILBERT CANET BRENES – GERENCIA DESARROLLO FORESTAL**

**LUIS DIEGO ROMÁN MADRIZ - PROGRAMA MANEJO DEL FUEGO**

**JOAQUIN CALVO DOMINGO – GERENCIA VIDA SILVESTRE**

**MIRIAM VALERIO BOLAÑOS – GESTIÓN DEL DESARROLLO DEL RECURSO HUMANO**

**JUAN DIEGO JIMENEZ VILLALTA – OFICINA ASESORA EN INFRAESTRUCTURA**

**ZAYDA TREJOS ESQUIVEL – GERENCIA PLANIFICACIÓN**

### **CÓMO CITAR ESTE DOCUMENTO**

Se autoriza la reproducción parcial o total del presente documento. El mismo debe ser citado de la siguiente forma, según las Normas Técnicas de Redacción de Referencias Bibliográficas del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE):

SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación). 2014. SINAC en Números: Informe Anual Estadísticas SEMEC 2014. Comps. B Pavlotzky, G Rojas. San José, CR. 102 p.



## Índice

<b>PRESENTACIÓN.....</b>	<b>3</b>	DENUNCIAS INTERPUESTAS EN LOS TRIBUNALES.....	44
<b>1. ACRÓNIMOS.....</b>	<b>4</b>	RECURSO HUMANO PARTICIPANDO EN ACTIVIDADES DE CONTROL Y PROTECCIÓN EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN.....	47
<b>2. METODOLOGÍA.....</b>	<b>5</b>	ESTADO DEL PRODUCTO O ESPECIE DECOMISADAS O ENTREGADAS VOLUNTARIAMENTE, EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN.....	52
<b>3. RESULTADOS.....</b>	<b>6</b>	TRAMITE DE VISADOS Y CERTIFICACIÓN DE PLANOS.....	56
<b>3.1. RECURSOS FORESTALES.....</b>	<b>6</b>	<b>3.4. ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS.....</b>	<b>58</b>
PERMISOS DE APROVECHAMIENTO MADERABLE.....	7	VISITANTES RESIDENTES Y NO RESIDENTES A ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS.....	60
SOLICITUDES DE PERMISOS DE APROVECHAMIENTO MADERABLE NO APROBADAS.....	13	PERMISOS DE USO DE RECURSOS NATURALES OTORGADOS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS.....	67
PERMISOS DE APROVECHAMIENTO MADERABLE POR ESPECIES.....	14	PERMISOS DE INVESTIGACIÓN EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN.....	68
BOSQUES Y PLANTACIONES FORESTALES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE PROYECTO FORESTAL, PARA LA EXONERACIÓN DEL IMPUESTO DE BIENES INMUEBLES.....	18	<b>3.5. ALIANZAS Y PARTICIPACIÓN CON LA SOCIEDAD.....</b>	<b>73</b>
SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE PAGO DE SERVICIOS AMBIENTALES (FONAFIFO).....	21	ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	74
ACTIVIDADES DE CONTROL REALIZADAS EN CENTROS DE ASERRÍO SEGÚN ÁREA DE CONSERVACIÓN.....	23	PUBLICACIONES DE INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	79
INCENDIOS FORESTALES EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN.....	25	SERVICIO DE VOLUNTARIADO EN EL SINAC.....	81
<b>3.2. VIDA SILVESTRE.....</b>	<b>33</b>	<b>3.6. ADMINISTRACIÓN Y PLANIFICACIÓN.....</b>	<b>89</b>
PERMISOS LICENCIAS DE CAZA Y PESCA.....	34	INFRAESTRUCTURA EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN.....	90
PERMISOS DE EXTRACCIÓN Y RECOLECTA DE LA FLORA SILVESTRE CON FINES COMERCIALES.....	35	RECURSO HUMANO SINAC.....	92
PERMISOS APROBADOS, RENOVADOS O DENEGADOS POR INSCRIPCIÓN DE ESTABLECIMIENTO DE MANEJO DE VIDA SILVESTRE.....	36	PRESUPUESTO Y EGRESO.....	93
FAUNA SILVESTRE EN CAUTIVERIO.....	40	CAPACITACIÓN.....	97
<b>3.3. CONTROL Y PROTECCIÓN.....</b>	<b>41</b>	<b>4. GLOSARIO.....</b>	<b>100</b>
QUEJAS Y HALLAZGOS ATENDIDOS EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN.....	42		



## SINAC en Números 2014



### *Presentación*

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) se complace en poner a disposición de la sociedad costarricense el “Informe anual de estadísticas SEMEC – 2014 ‘SINAC en Números’”, cumpliendo así con una de las funciones asignadas a la Secretaría Ejecutiva del SINAC en el Reglamento a la Ley de Biodiversidad (Decreto N° 34433-MINAE) del 11 de marzo del 2008: “Crear y dar mantenimiento a un centro de documentación y sistemas de información que permitan la generación de estadísticas periódicas para la toma de decisiones.”

El Sistema de Evaluación del Mejoramiento Continuo de la Calidad (SEMEC) genera la línea base para evaluar uno de los mecanismos y medios de trabajo establecidos en el Plan Estratégico Institucional 2010-2015: *“Mejora Continua implica el esfuerzo constante para que los servicios que el SINAC brinda a la sociedad, sean oportunos, proactivos y de calidad.”*

Este informe fue elaborado gracias a la información generada y remitida trimestralmente por las Áreas de Conservación referente a datos estadísticos sobre los servicios que el SINAC debe prestar a la sociedad costarricense, de acuerdo a las leyes de Biodiversidad (N° 7788), Creación del Servicio de Parques Nacionales (N° 6084), Forestal (N° 7575) y de Vida Silvestre (N° 7317 y su modificación ley N° 9106), entre otras.

#### **Ediciones anteriores de la serie SINAC en Números:**

- Informe Década Estadísticas SEMEC 2000 – 2009
- Informe Anual Estadísticas SEMEC – 2010
- Informe Anual Estadísticas SEMEC – 2011
- Informe Anual Estadísticas SEMEC – 2012
- Informe Anual Estadísticas SEMEC – 2013

Julio Jurado Fernández

Director Ejecutivo SINAC

## 1. Acrónimos

AC: Área de Conservación  
 ACG: Área de Conservación Guanacaste  
 ACAT: Área de Conservación Arenal Tempisque  
 ACT: Área de Conservación Tempisque  
 ACOPAC: Área de Conservación Pacífico Central  
 ACCVC: Área de Conservación Cordillera Volcánica Central  
 ACAHN: Área de Conservación Huetar Norte  
 ACTo: Área de Conservación Tortuguero  
 ACLAC: Área de Conservación La Amistad Caribe  
 ACLAP: Área de Conservación La Amistad Pacífico  
 ACOSA: Área de Conservación Osa  
 ACMIC: Área de Conservación Marino Isla del Coco  
 ASP: Área Silvestre Protegida  
 SINAC: Sistema Nacional de Áreas de Conservación





## SINAC en Números 2014



## 2. Metodología

El “Informe anual de estadísticas SEMEC – 2014 ‘SINAC en Números’” se sustenta principalmente en los informes trimestrales remitidos por las Direcciones de las 11 Áreas de Conservación (AC) mediante 30 bases de datos que conforman SEMEC. Esta información se complementa en algunos temas con datos aportados por la Secretaría Ejecutiva.

La Gerencia de Planificación de la Secretaría Ejecutiva del SINAC revisa e integra la información, la cual es analizada e interpretada integralmente por las Gerencias de Desarrollo Forestal, Áreas Silvestres Protegidas, Vida Silvestre y el Programa Manejo del Fuego, la Oficina Asesora en Infraestructura Física y el Departamento de Gestión del Desarrollo del Recurso Humano.

Finalmente, la versión final del informe es remitida por la Dirección Ejecutiva a lo interno del SINAC y a la sociedad, mediante el Portal Web SINAC ([www.sinac.go.cr](http://www.sinac.go.cr)).

El documento se encuentra estructurado en seis áreas temáticas: Recursos Forestales, Vida Silvestre, Control y Protección, Áreas Silvestres Protegidas, Alianzas y Participación con la Sociedad y Administración y Planificación, según las obligaciones que la normativa jurídica le ha asignado al SINAC. Cada área temática presenta cuadros acompañados de figuras, que permiten una mejor comprensión de la información disponible.

## ***3. Resultados***

### ***3.1. Recursos Forestales***

*“Para mantener y aumentar la cobertura forestal es necesario hacerla rentable y sostenible a través del reconocimiento de sus externalidades positivas” Plan Nacional de Desarrollo Forestal 2011-2020*



Fotografía por: Henry Ramirez Molina, ACAT  
Plantación de Teca, Hojancha.

## Permisos de Aprovechamiento Maderable

**Cuadro 1. Volumen de madera (m<sup>3</sup>) autorizado y N° de permisos por AC y por categoría<sup>1</sup>**

AC	PF	SAF	IF	MC	AM	CN	SH	PM	PP1	PP2	Total general
<b>ACAHN</b>											
Volumen Autorizado (m3)	138.219	20.405	3.443	0	0	63	0	5.407	2.716	0	<b>170.252</b>
N° Permisos	271	349	37	2	0	2	0	6	167	0	<b>834</b>
<b>ACAT</b>											
Volumen Autorizado (m3)	26.670	3.351	2.455	0	243	2.188	0	0	1.249	0	<b>36.154</b>
N° Permisos	41	56	22	0	8	6	0	0	107	0	<b>240</b>
<b>ACCVC</b>											
Volumen Autorizado (m3)	32.712	9.374	4.146	0	19	374	0	0	1.845	15	<b>48.484</b>
N° Permisos	149	168	27	0	2	5	0	0	107	2	<b>460</b>
<b>ACG</b>											
Volumen Autorizado (m3)	11.941	5.208	1.231	0	32	4.041	71	0	813	0	<b>23.336</b>
N° Permisos	43	73	17	0	1	6	4	0	57	0	<b>201</b>
<b>ACLAC</b>											
Volumen Autorizado (m3)	0	599	3.598	0	0	1.550	2	0	968	16	<b>6.734</b>
N° Permisos	0	5	20	0	0	2	2	0	37	1	<b>67</b>
<b>ACLAP</b>											
Volumen Autorizado (m3)	15.230	2.474	0	0	17	3.048	0	0	722	0	<b>21.491</b>
N° Permisos	106	87	0	0	1	5	0	0	47	0	<b>246</b>

<sup>1</sup> PF: Plantación forestal, SAF: Sistema agroforestal, IF: Inventario forestal, PP1: permiso pequeño 1 menor o igual a 10 árboles, CN: Conveniencia nacional, PM: Plan de manejo, AM: Ampliación vías públicas, SH: Seguridad humana, PP2: Permiso pequeño 2 solicitudes en terrenos sin bosque con presencia de áreas con coberturas boscosas menores a 2 hectáreas, PE: Solicitudes especiales contempladas en la legislación ambiental nacional. Fuente: Resolución R-SINAC-028-2010 del 23 de agosto del 2010: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL APROVECHAMIENTO MADERABLE EN TERRENOS DE USO AGROPECUARIO Y SIN BOSQUE Y SITUACIONES ESPECIALES EN COSTA RICA. P36: Según Decreto Ejecutivo N° 35883-MINAET del 7 de mayo del 2010. Modificación al artículo 36 del reglamento a la ley forestal, que regula el artículo 19 de la ley.

AC	PF	SAF	IF	MC	AM	CN	SH	PM	PP1	PP2	<i>Total general</i>
<b>ACOPAC</b>											
Volumen Autorizado (m3)	34.175	4.086	2.814	0	246	5.672	25	0	3.967	55	<b>51.040</b>
Nº Permisos	128	84	25	0	14	17	1	0	257	3	<b>529</b>
<b>ACOSA</b>											
Volumen Autorizado (m3)	28.428	1.071	123	0	0	162	0	0	900	0	<b>30.684</b>
Nº Permisos	54	32	3	0	0	6	0	0	36	0	<b>131</b>
<b>ACT</b>											
Volumen Autorizado (m3)	49.454	5.709	788	0	29	990	433	0	5.289	0	<b>62.690</b>
Nº Permisos	96	42	11	0	4	5	46	0	296	0	<b>500</b>
<b>ACTo</b>											
Volumen Autorizado (m3)	87.971	12.264	2.538	160	3	5	0	3.491	973	0	<b>107.405</b>
Nº Permisos	145	237	23	2	1	3	0	4	75	0	<b>490</b>
<b>Total Volumen Autorizado (m3)</b>	<b>424.800</b>	<b>64.540</b>	<b>21.134</b>	<b>160</b>	<b>588</b>	<b>18.092</b>	<b>530</b>	<b>8.898</b>	<b>19.442</b>	<b>86</b>	<b>558.271</b>
<b>Total Nº Permisos</b>	<b>1.033</b>	<b>1.133</b>	<b>185</b>	<b>4</b>	<b>31</b>	<b>57</b>	<b>53</b>	<b>10</b>	<b>1.186</b>	<b>6</b>	<b>3.698</b>

Los permisos de aprovechamientos maderables a que se hace mención en el Cuadro 1, se refieren al registro de los volúmenes maderables que se han incluido tanto en las autorizaciones que otorga La Administración Forestal del Estado, como los volúmenes incluidos en los Certificados de Origen de plantaciones y Sistemas Agroforestales, emitidos por Regentes Forestales. Para ambos casos, los registros obedecen a volúmenes incluidos en los documentos que sustentan la legalidad de los aprovechamientos del periodo.

En el 2014 se ha registrado un total de 558.271 m<sup>3</sup> de madera, siendo la modalidad plantación forestal la que aparece como la mayor fuente de producción, con un 77% del volumen total para este periodo; seguido de los aprovechamientos amparados a Certificados de Origen de Sistemas Agroforestales (SAF), que representa el 12% del volumen total anual autorizado.

Al igual que años anteriores, el aprovechamiento maderable a través de planes de manejo de bosque, sigue teniendo una muy baja representación en el volumen total que se autoriza en el país, representando esta modalidad tan sólo un 1,59 %, con un volumen de tan sólo 8.898 metros cúbicos. Obsérvese que 8 de las 10 AC, no presentan valores de aprovechamiento bajo esta modalidad, siendo que algunas de estas regiones poseen importantes áreas de bosques manejables, pues según los informes solo en las Áreas de Conservación ACAHN y ACTo, tramitaron solicitudes de este tipo. Esta situación de bajos volúmenes autorizados bajo esta modalidad, también ocurrió en los cuatro últimos años, con valores bajísimos de 0.40% en año 2011, 2.78% en el 2012, 0,55 % en 2013 y ahora 1,59% para el año 2014 del volumen total de madera autorizada o registrada para aprovechar, en el territorio nacional.

El país sigue sustentando su producción de madera en las plantaciones forestales y sistemas agroforestales. Estos sistemas y en especial las plantaciones forestales se establecieron en la década de los años 80 y luego decrecieron pese al impulso con incentivos. Esta situación hace pensar en la necesidad de promover este tipo de sistemas de producción, caso contrario pronto se habrán agotado las fuentes locales de madera para la industria nacional.

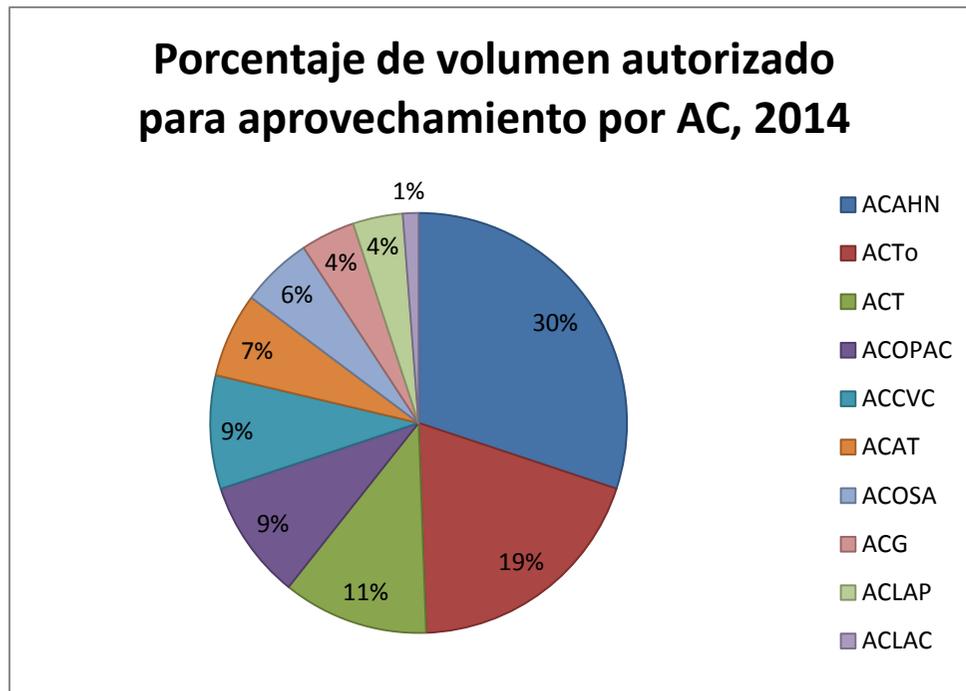


Figura 2. Porcentaje de volumen autorizado por AC.

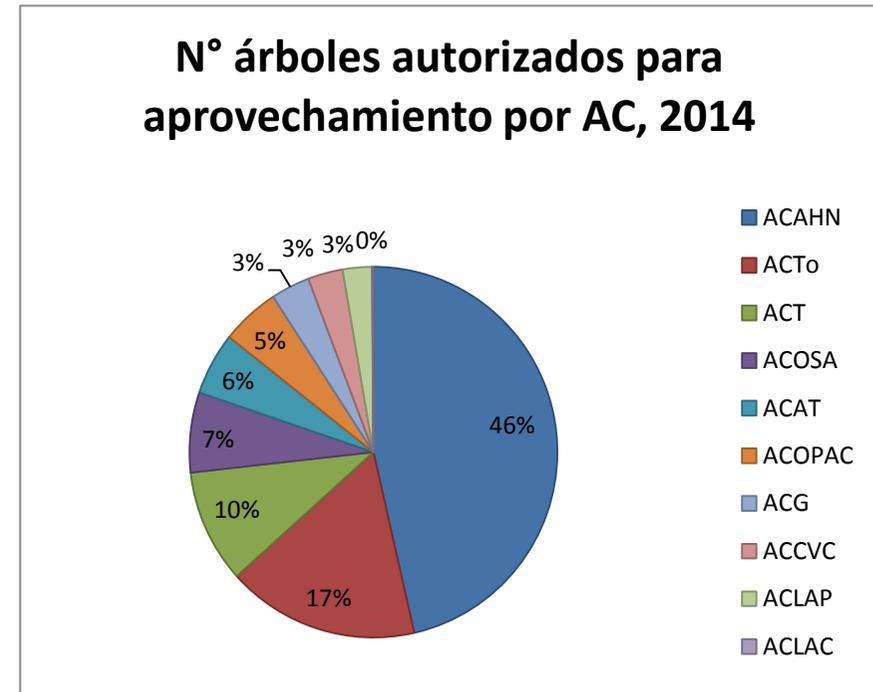


Figura 1. Porcentaje de árboles autorizados por AC

Las categorías de permisos pequeños (PP1) e inventarios forestales (IF), se tratan de aprovechamientos autorizados en terrenos de uso agropecuario y sin bosque. Esta modalidad de aprovechamiento brinda un aporte importante a la producción nacional de madera, pues en el 2014 ambas categorías aportaron 40.576 m<sup>3</sup> (7,2%) del volumen nacional, sin embargo estas son fuentes cuya sostenibilidad es limitada o casi nula, pues cada vez son

menores las áreas de uso agropecuario provistas de árboles maderables, lo que hace prever un agotamiento de las existencias de madera en estos agroecosistemas.

**Cuadro 2. Cantidad de árboles autorizados por AC según categoría de permiso<sup>2</sup>**

AC	PF	SAF	CN	IF	PP1	PM	AM	MC	SH	PP2	<i>Total general</i>
ACAHN	1.009.041	36.650	87	1.991	1.144	1.296		81			<b>1.050.290</b>
ACTo	363.959	15.946	9	1.293	358	657	2	66			<b>382.290</b>
ACT	207.650	12.249	1.995	623	1.347		48		62		<b>223.974</b>
ACOSA	153.763	1.098	2.824	73	230						<b>157.988</b>
ACAT	110.603	5.719	4.195	1.633	507		551				<b>123.208</b>
ACOPAC	106.073	2.888	5.656	842	1.067		159		5	15	<b>116.705</b>
ACG	60.786	10.154	5.320	672	274		154		4		<b>77.364</b>
ACCVC	57.686	8.983	465	1.745	549		2			6	<b>69.436</b>
ACLAP	51.815	2.242	3.567		243		19				<b>57.886</b>
ACLAC		966	700	905	256				1	2	<b>2.830</b>
<b>Total general</b>	<b>2.121.376</b>	<b>96.895</b>	<b>24.818</b>	<b>9.777</b>	<b>5.975</b>	<b>1.953</b>	<b>935</b>	<b>147</b>	<b>72</b>	<b>23</b>	<b>2.261.971</b>

El número de árboles a extraer en cada categoría de permiso varía según la naturaleza de esa explotación y de igual forma las relaciones volumen por árbol. En este sentido, los aprovechamientos de bosque presentan una mayor relación de volumen por árbol, con respecto a las categorías de plantación forestal, en las que los árboles a extraer poseen dimensiones muy inferiores a los individuos que se extraen del bosque natural mediante un plan de manejo, incluso que los de árboles extraídos de los demás agroecosistemas (potreros arbolados y sistemas agroforestales).

El mayor número de árboles extraídos provienen de plantación forestal, pues en este periodo se reportó un valor de 2.121.376. Llama la atención el bajo promedio de volumen por árbol obtenido en los aprovechamientos de árboles en terrenos de uso agropecuario, pues para Inventarios forestales

<sup>2</sup> PF: Plantación forestal, SAF: Sistema agroforestal, IF: Inventario forestal, PP1: permiso pequeño 1 menor o igual a 10 árboles, CN: Conveniencia nacional, PM: Plan de manejo, AM: Ampliación vías públicas, SH: Seguridad humana, PP2: Permiso pequeño 2 solicitudes en terrenos sin bosque con presencia de áreas con coberturas boscosas menores a 2 hectáreas, PE: Solicitudes especiales contempladas en la legislación ambiental nacional. Fuente: Resolución R-SINAC-028-2010 del 23 de agosto del 2010: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL APROVECHAMIENTO MADERABLE EN TERRENOS DE USO AGROPECUARIO Y SIN BOSQUE Y SITUACIONES ESPECIALES EN COSTA RICA. P36: Según Decreto Ejecutivo N° 35883-MINAET del 7 de mayo del 2010. Modificación al artículo 36 del reglamento a la ley forestal, que regula el artículo 19 de la ley.

(IF) la relación fue de tan sólo 2,16 m<sup>3</sup> por árbol y para los permisos menores de 10 árboles la relación fue de 3,24 m<sup>3</sup> por árbol. Estas bajas relaciones revelan que en esos agroecosistemas se están aprovechando árboles de muy bajos diámetros y a su vez hacen pensar que cada vez se recurre a cortar individuos más pequeños porque las existencias son cada vez menores.

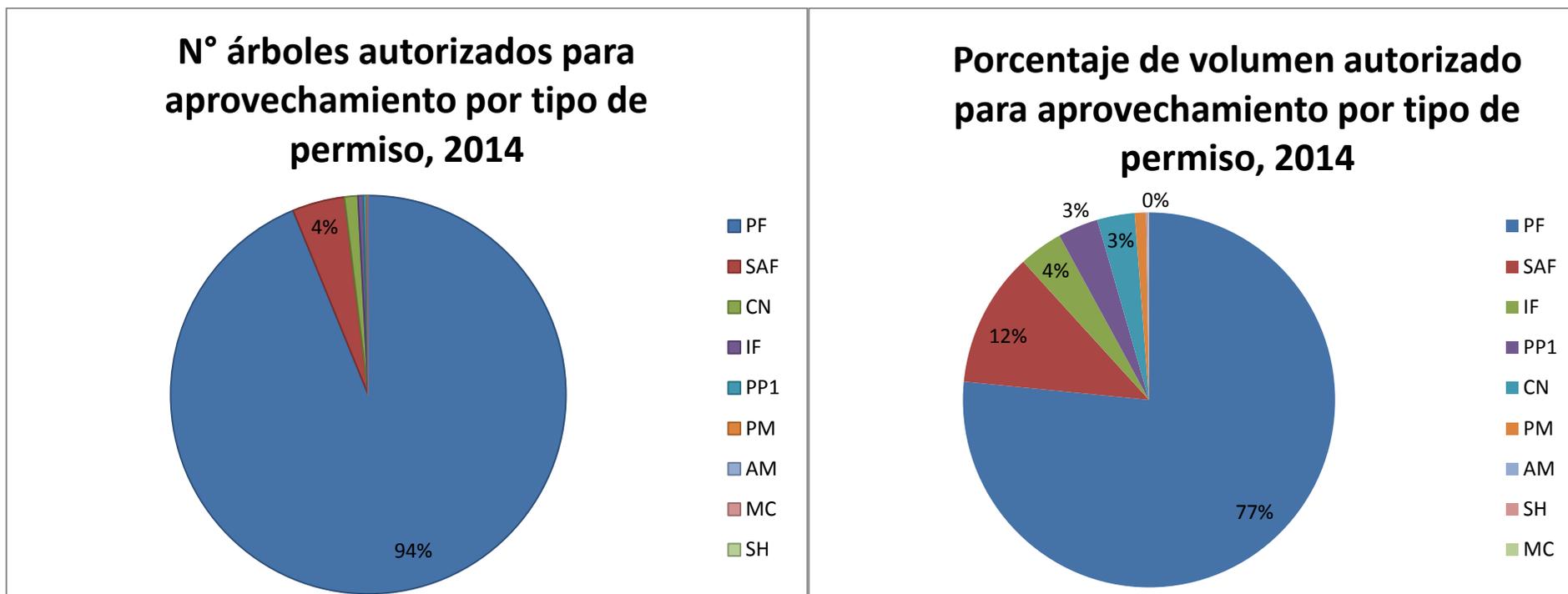
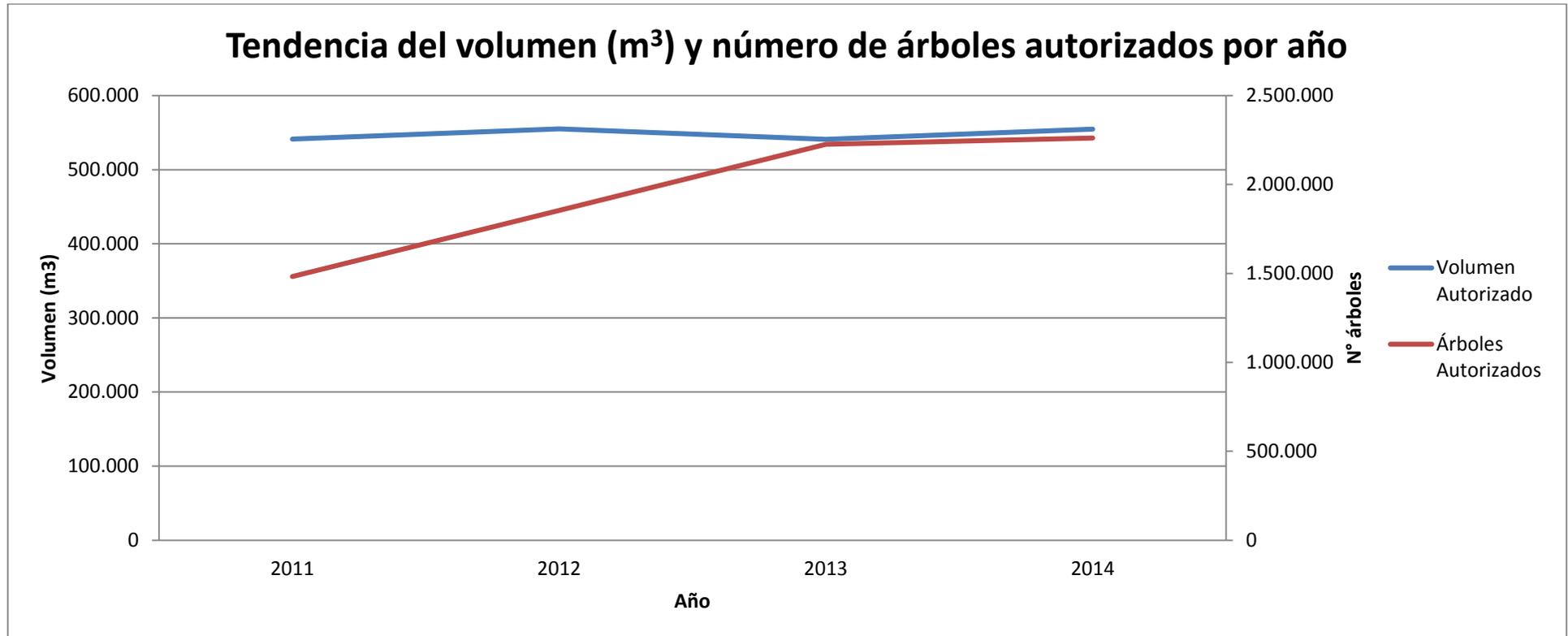


Figura 4. Porcentaje de árboles autorizados según categoría.

Figura 3. Porcentaje de volumen autorizado según categoría.

Los SAF es la segunda categoría de aprovechamiento en importancia en cuanto al número de árboles autorizados para extracción. Estos sistemas son importantes en el aporte de madera proveniente de sistemas sostenibles de manejo, pues se trata de árboles regenerados en terrenos de uso agropecuario y que aportan materia prima y proveen ingresos a los propietarios sin causar deterioro ambiental.



**Figura 5. Tendencia del volumen (m<sup>3</sup>) y número de árboles autorizados por año (2011-2014)**

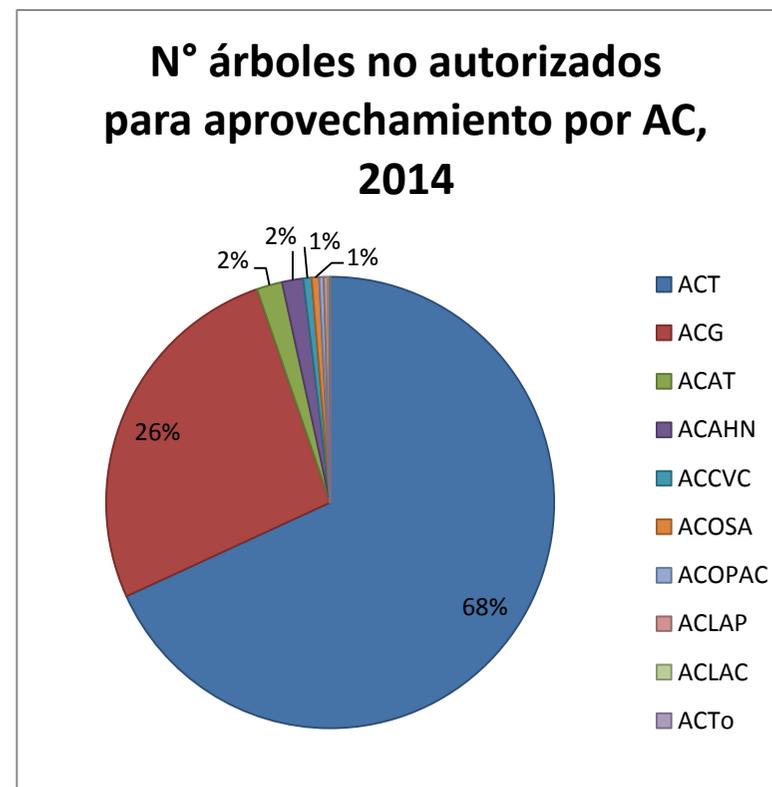
### **Solicitudes de Permisos de Aprovechamiento Maderable no Aprobadas**

Si bien se autorizó el aprovechamiento de 43.700 árboles, solicitados para la corta dentro de las categorías de planes de manejo (PM), Inventarios forestales (IF), permisos pequeños (PP1 y PP2), conveniencia nacional (CN), ampliación de vías (AM), Madera Caída (MC) y Seguridad Humana (SH), se denegó la autorización de corta de un total de 7.936 individuos. Las causas de estas denegatorias corresponden a solicitudes de corta de árboles en sitios que técnica y legalmente no correspondía su autorización, tales como individuos de especies en veda, individuos ubicados en áreas de protección de cursos de agua, nacientes o en terrenos muy quebrados, también árboles ubicados en bosque, pero solicitados bajo categorías que no son planes de manejo, así se ilustra en el Cuadro 3.

**Cuadro 3. Número de árboles no autorizados para aprovechamiento por AC y trimestre**

AC	1 tri	2 tri	3 tri	4 tri	<b>Total general</b>
ACT	5388	4	9	10	<b>5411</b>
ACG	20	11	10	2064	<b>2105</b>
ACAT	1	46	99		<b>146</b>
ACAHN		93	29		<b>122</b>
ACCVC	23			24	<b>47</b>
ACOSA	10		26	7	<b>43</b>
ACOPAC	13	3	10		<b>26</b>
ACLAP	2			20	<b>22</b>
ACLAC				13	<b>13</b>
ACTo			1		<b>1</b>
<b>Total general</b>	<b>5457</b>	<b>157</b>	<b>184</b>	<b>2138</b>	<b>7936</b>

### **N° árboles no autorizados para aprovechamiento por AC, 2014**



**Figura 6. Porcentaje de árboles no autorizados para aprovechamiento por AC**

### **Permisos de Aprovechamiento Maderable por Especies**

Las plantaciones forestales en Costa Rica se han establecido principalmente con especies exóticas (ver cuadro 4). Teniendo en cuenta el volumen, la especie teca fue la principal especie aprovechada en plantaciones y SAF, representando ésta el 33% del volumen de las 10 especies más aprovechadas bajo esta categoría. Esta especie es muy empleada en la construcción, aunque gran parte se exporta.

Por otro lado, si se tienen en cuenta la cantidad de árboles registrada, la especie melina (*Gmelina arborea*), sería la primera en importancia de los aprovechamientos en plantaciones forestales y SAF, representando un 37% de los árboles de las 10 especies más aprovechadas. Esta especie es empleada mayormente en estructuras varias para la exportación (tarimas), pero también para construcción e incluso mueblería.

**Cuadro 4. Número de árboles y volumen autorizados, por especie, para las 10 especies de mayor volumen autorizado en Plantaciones Forestales y Sistemas Agroforestales.**

Especie (nombre común)	N° Árboles	Volumen (m3)
<i>Gmelina arborea</i> (Melina)	786.926	107.731
<i>Tectona grandis</i> (Teca)	670.975	147.915
<i>Cordia alliodora</i> (Laurel)	207.252	70.119
<i>Acacia mangium</i> (Acacia)	167.285	23.556
<i>Vochysia guatemalensis</i> (Chancho)	91.865	20.673
<i>Bombacopsis quinata</i> (Pochote)	81.560	19.712
<i>Terminalia amazonia</i> (Roble Coral)	64.692	12.790
<i>Hyeronima alchorneoides</i> (Pilón)	22.269	12.508
<i>Cupressus lusitanica</i> (Ciprés)	21.607	17.891
<i>Cedrela odorata</i> (Cedro amargo)	12.195	15.005
<b>Total general</b>	<b>2.126.626</b>	<b>447.900</b>

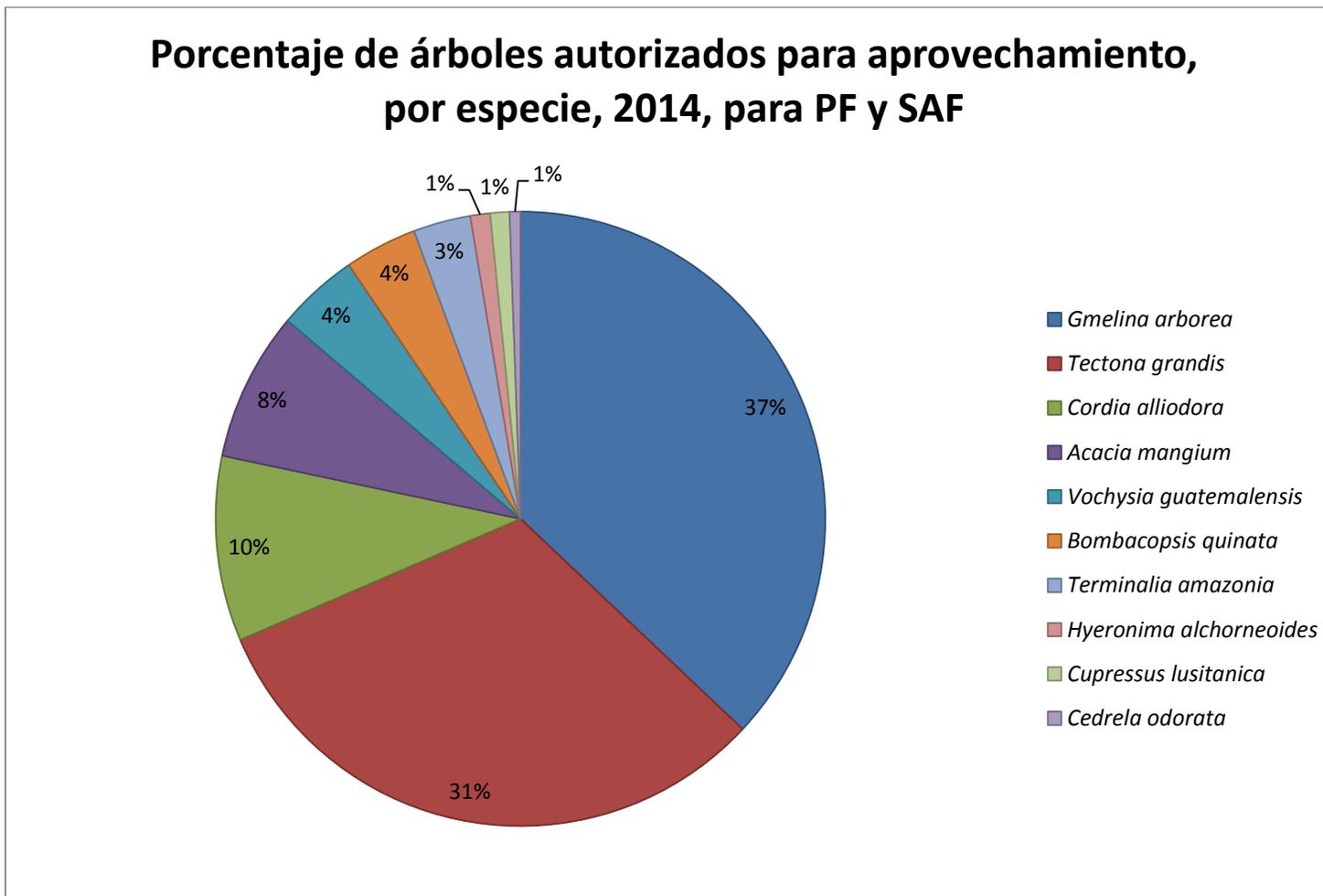


Figura 7. Porcentaje del número de árboles aprovechado por especie, para las 10 especies de mayor volumen autorizado en Plantaciones Forestales y Sistemas Agroforestales.

**Cuadro 5. Volumen (m<sup>3</sup>) y número de árboles autorizados, por especie, para las 10 especies de mayor volumen autorizado en las categorías: PM, PP1, PP2, MC, P36, AM, CN, IF y SH.**

Especie (nombre común)	N° Árboles	Volumen (m3)
<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Guanacaste)	1.580	7.912
<i>Samanea saman</i> (Cenizaro)	891	3.836
<i>Cedrela odorata</i> (Cedro amargo)	1.723	3.337
<i>Vochysia guatemalensis</i> (Chancho)	1.287	3.269
<i>Cordia alliodora</i> (Laurel)	4.108	2.688
<i>Carapa guianensis</i> (Caobilla)	747	2.141
<i>Ceiba pentandra</i> (Ceiba)	212	2.113
<i>Anacardium excelsum</i> (Espavel)	526	2.093
<i>Bombacopsis quinata</i> (Pochote)	829	1.961
<i>Vochysia ferruginea</i> (Botarrama)	645	1.470
<b>Total general</b>	<b>12.548</b>	<b>30.819</b>

El Guanacaste (*Enterolobium cyclocarpum*) es la especie que representa el mayor volumen autorizado (7912 m<sup>3</sup>) de las 10 especies nativas con mayor volumen autorizado para aprovechamiento en el 2014, seguido por el cenízaro (*Samanea saman*) con un volumen de 3836 m<sup>3</sup>, ambas sumando el 38,1% del volumen total de las 10 especies nativas de mayor volumen autorizado, esto para todas las categorías de aprovechamiento excepto PF y SAF.

## Porcentaje de volumen autorizados para aprovechamiento, por especie, 2014, para PM, PP1, PP2, MC, AM, CN, IF y SH

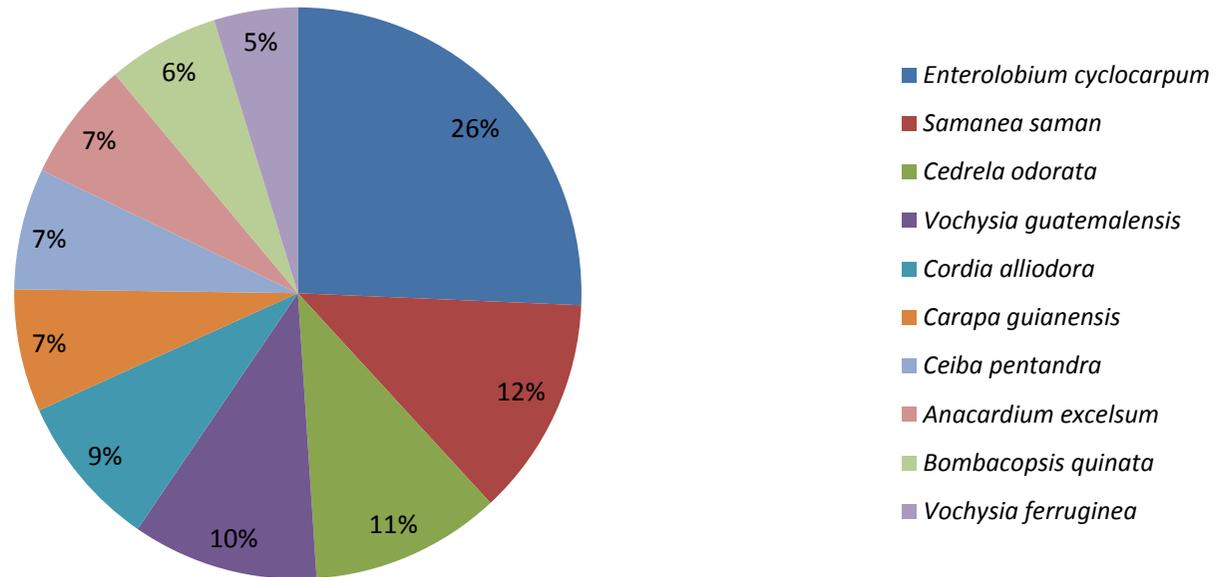


Figura 8. Porcentaje de árboles autorizados por especie, para las 10 especies de mayor volumen autorizado en las categorías: PM, PP1, PP2, MC, AM, CN, IF y SH.

**Bosques y plantaciones forestales inscritas en el Registro de Proyecto Forestal, para la exoneración del impuesto de Bienes Inmuebles**

**Cuadro 6. Área y cantidad de registros inscritos al Registro de Proyectos forestales, por modalidad, AC y subregión**

AC - Subregión	Área inscrita al Registro de Proyectos (ha)			Cantidad de registros en diferentes fincas			Total Área inscrita al Registro de Proyectos (ha)	Total Cantidad de registros en diferentes fincas
	P-29	B-23	P-36	P-29	B-23	P-36		
<b>ACT</b>	<b>2851,6</b>	<b>6875,5</b>		<b>81</b>	<b>85</b>		<b>9727,1</b>	<b>166</b>
Cobano	45,4			1			45,4	1
Hojancha-Nandayure	498,0	1118,9		23	13		1616,8	36
Nicoya	846,5	1143,5		25	28		1990,0	53
Paleco	314,9	439,2		2	10		754,1	12
Santa Cruz-Carrillo	1146,8	4173,9		30	34		5320,8	64
<b>ACCVC</b>	<b>7583,5</b>	<b>650,8</b>		<b>8</b>	<b>18</b>		<b>8234,3</b>	<b>26</b>
Heredia	7432,3			1			7432,3	1
Sarapiquí	151,3	650,8		7	18		802,1	25
<b>ACOPAC</b>	<b>1107,9</b>	<b>733,2</b>		<b>14</b>	<b>6</b>		<b>1841,1</b>	<b>20</b>
Esparza-Orotina	157,7	497,2		4	3		654,9	7
Los Santos	17,5			1			17,5	1
Parrita-Aguirre	36,0	44,0		1	1		80,0	2
Puriscal	896,7	192,0		8	2		1088,6	10
<b>ACAHN</b>	<b>635,8</b>	<b>962,0</b>		<b>9</b>	<b>17</b>		<b>1597,8</b>	<b>26</b>
Pital	85,1	17,3		2	1		102,4	3
San Carlos-Los Chiles	550,7	944,7		7	16		1495,4	23
<b>ACTO</b>		<b>684,9</b>	<b>601,7</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>1286,6</b>	<b>14</b>
Pococí		684,9	601,7		7	7	1286,6	14
<b>ACOSA</b>		<b>612,8</b>			<b>8</b>		<b>612,8</b>	<b>8</b>
Coto		612,8			8		612,8	8
<b>ACG</b>	<b>351,7</b>	<b>154,5</b>		<b>10</b>	<b>5</b>		<b>506,2</b>	<b>15</b>
Liberia	351,7	154,5		10	5		506,2	15
<b>Total general</b>	<b>12530,6</b>	<b>10673,7</b>	<b>601,7</b>	<b>122</b>	<b>146</b>	<b>7</b>	<b>23806,0</b>	<b>275</b>



## SINAC en Números 2014



La Ley Forestal N° 7575 señala como una competencia del Estado velar por la conservación y manejo sostenible de los recursos forestales, para ello crea una serie de incentivos con el propósito de propiciar el manejo, conservación e incremento de los ecosistemas forestales.

En el artículo 23 dispone que para retribuir los beneficios ambientales que generen, los propietarios de bosques naturales que los manejen, tendrán como incentivos la exención del impuesto de bienes inmuebles y la protección señalada en el artículo 36 (protección contra precarismo) de la Ley Forestal N° 7575 (LF).

En cuanto a la reforestación, el artículo 29 de la LF crea los “incentivos para reforestar” teniendo como beneficios la exención del impuesto de bienes inmuebles del área plantada, y la protección señalada en el artículo 36 de la Ley Forestal N° 7575.

Según la LF se debe el SINAC debe llevar un registro especial para la inscripción de los inmuebles aprobados para beneficiarse los incentivos fiscales anteriormente indicados, para ello y de acuerdo a lo establecido en los artículos 49 y 100 del Reglamento de la LF, Decreto Ejecutivo N° 25721-MINAE, se crearon en el año 1997 el Registro de Proyectos Forestales y el Registro al Régimen Forestal, respectivamente.

En el año 2014 las Áreas de Conservación inscribieron un total de 275 registros que corresponden a 23.806 ha. En el cuadro 6 se detalla la cantidad de inscripciones realizadas por Áreas de Conservación, siendo un 53,09% de la cantidad de inscripciones en bosques y el restante 46,91% para plantaciones.

Por otra parte en la Figura 9 se muestra el detalle del área inscrita de acuerdo a cada modalidad de incentivos y por AC.

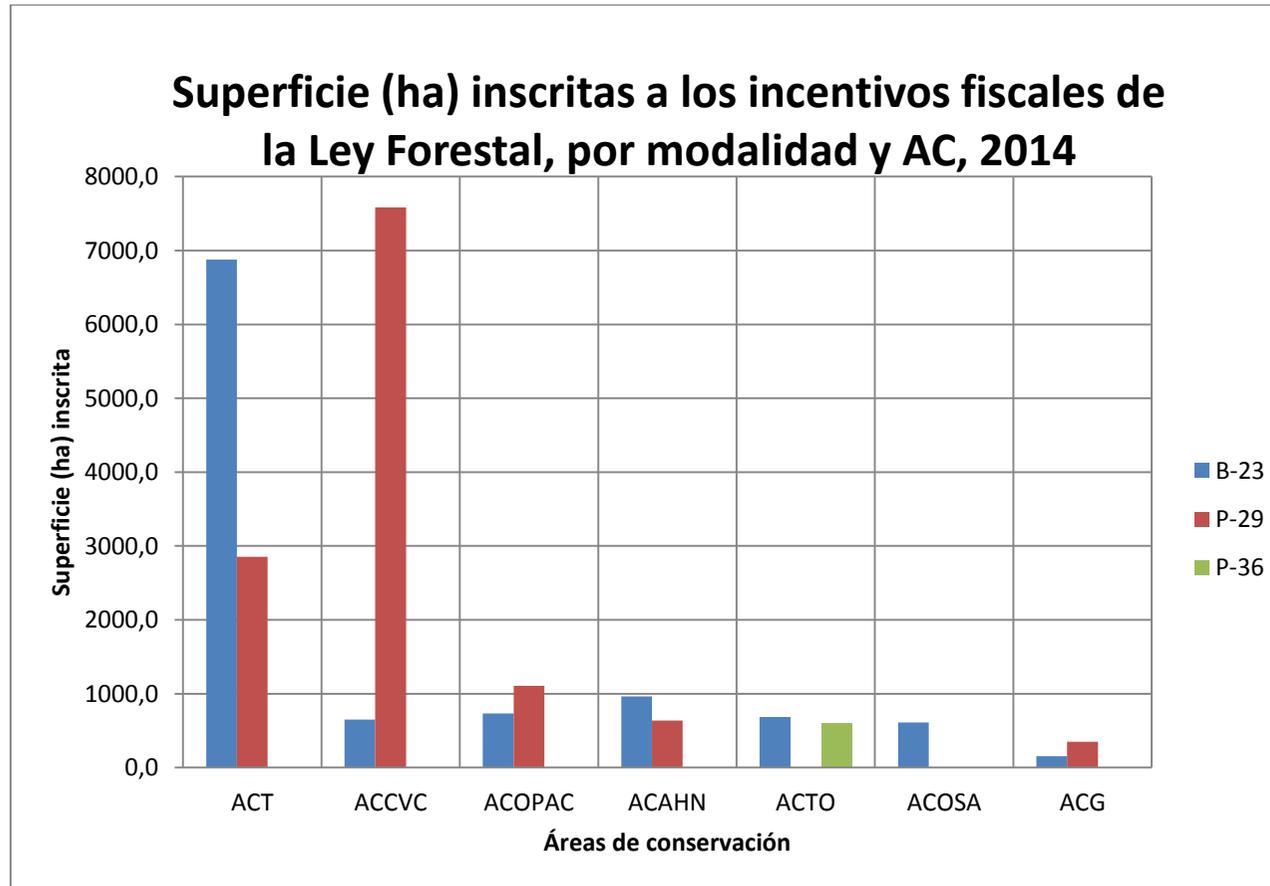


Figura 9. Superficie (ha) inscritas a los incentivos fiscales de la Ley Forestal, por modalidad y AC

## **Seguimiento a proyectos de Pago de Servicios Ambientales (FONAFIFO)**

**Cuadro 7. Número de visitas de seguimiento a proyectos de pago de Servicios Ambientales, por AC y modalidad del pago**

AC	Protección	Reforestación	Sistemas Agroforestales (SAF)	Regeneración	Segunda Cosechas	<b>Total general</b>
ACCV	56	13	13	2		<b>84</b>
ACT	41	28	6		3	<b>78</b>
ACOPAC	13	2	5			<b>20</b>
ACAT	12	1				<b>13</b>
ACLAP	6	2	4			<b>12</b>
ACAHN	2	5				<b>7</b>
ACLAC	3	1				<b>4</b>
ACTO		1	1			<b>2</b>
<b>Total general</b>	<b>133</b>	<b>53</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>220</b>

De acuerdo al artículo 6 Reglamento de la Ley Forestal N° 7575, Decreto Ejecutivo N° 25721-MINAE, la Administración Forestal del Estado (AFE) le compete al MINAE y realizará sus funciones por medio del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO). En el mismo artículo, indica que en lo relativo al fomento del sector forestal y específicamente en cuanto al pago por servicios ambientales (PSA) en cualquiera de sus modalidades ambas instituciones podrán realizar acciones conjuntas con el fin de cumplir los objetivos de la legislación forestal.

El artículo 3 inciso k de la Ley Forestal N° 7575 define Servicios ambientales como “Los que brindan el bosque y las plantaciones forestales y que inciden directamente en la protección y el mejoramiento del medio ambiente. Son los siguientes:

- a) Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción)
- b) Protección del agua para uso urbano, rural o hidroeléctrico
- c) Protección de la biodiversidad para conservarla y uso sostenible, científico y farmacéutico, investigación y mejoramiento genético
- d) Protección de ecosistemas, formas de vida y belleza escénica natural para fines turísticos y científicos.

Como parte del rol del SINAC en relación al Programa de Pago por Servicios Ambientales (PPSA), es el seguimiento a los proyectos de PSA aprobados por el FONAFIFO, según se establece en la Estrategia de Fomento y Seguimiento al PPSA del SINAC.

Durante el año 2014, las Áreas de Conservación realizaron un total de 220 visitas de seguimiento, cuyo detalle se presenta en el cuadro 7.



Figura 10. Porcentaje de visitas de seguimiento a fincas con PSA, por AC, 2014

## **Actividades de Control Realizadas en Centros de Aserrío Según Área de Conservación**

El control en los centros de industrialización primaria de la madera en troza, se realiza mediante visitas a los aserraderos y depósitos de madera, estas visitas se realizan periódicamente por parte de los funcionarios de las Oficinas Subregionales, con el objetivo de verificar la legalidad de la madera en troza que se encuentra en los patios o en el establecimiento, así como la madera aserrada en los depósitos de madera. Esta verificación se realiza confrontado los datos consignados en las guías de transporte y los certificados de origen, cuando se trata de madera proveniente de plantaciones y sistemas agroforestales. En cada una de estas visitas se registra los volúmenes de madera en patio de la industria ingresados en el lapso correspondiente de cada visita.

**Cuadro 8. Volumen (m<sup>3</sup>) reportado en centros de aserrío, por AC y tipo de aserradero**

AC	Aserradero Estacionario	Mueblería	Depósito de madera	Aserradero Móvil	Reaserradoras	Motosierras	<b>Total general</b>
ACCVC	38.255,6		10.088,7	2.156,2			<b>50.500,5</b>
ACOPAC	259,1	47.712,0	1.710,0	47,6		109,1	<b>49.837,8</b>
ACTo	15.499,9				110,9		<b>15.610,8</b>
ACLAP	4.160,0						<b>4.160,0</b>
ACT	1.649,9			326,0			<b>1.975,9</b>
ACAHN	1.670,0			0,0			<b>1.670,0</b>
<b>Total general</b>	<b>61.494,5</b>	<b>47.712,0</b>	<b>11.798,7</b>	<b>2.529,9</b>	<b>110,9</b>	<b>109,1</b>	<b>123.755,0</b>

Del Cuadro 8, se desprende que la mayor actividad de este tipo se concentró en el Área de Conservación Cordillera Volcánica Central (ACCVC), en la que se reportó el registro de 50.500,5 metros cúbicos objeto de supervisión o verificación de la legalidad de su tenencia; esto representa el 40,8% del volumen reportado como evaluado en los centros de aserrío en el 2014. Estas grandes diferencias de volúmenes reportados en el ACCVC respecto a las demás Áreas de Conservación, obedece a dos circunstancias; la primera es que en esta Área de Conservación se concentra la industria forestal y la segunda es que se destina un mayor esfuerzo institucional a esta actividad del control forestal, como puede desprenderse del Cuadro 16 del presente informe.

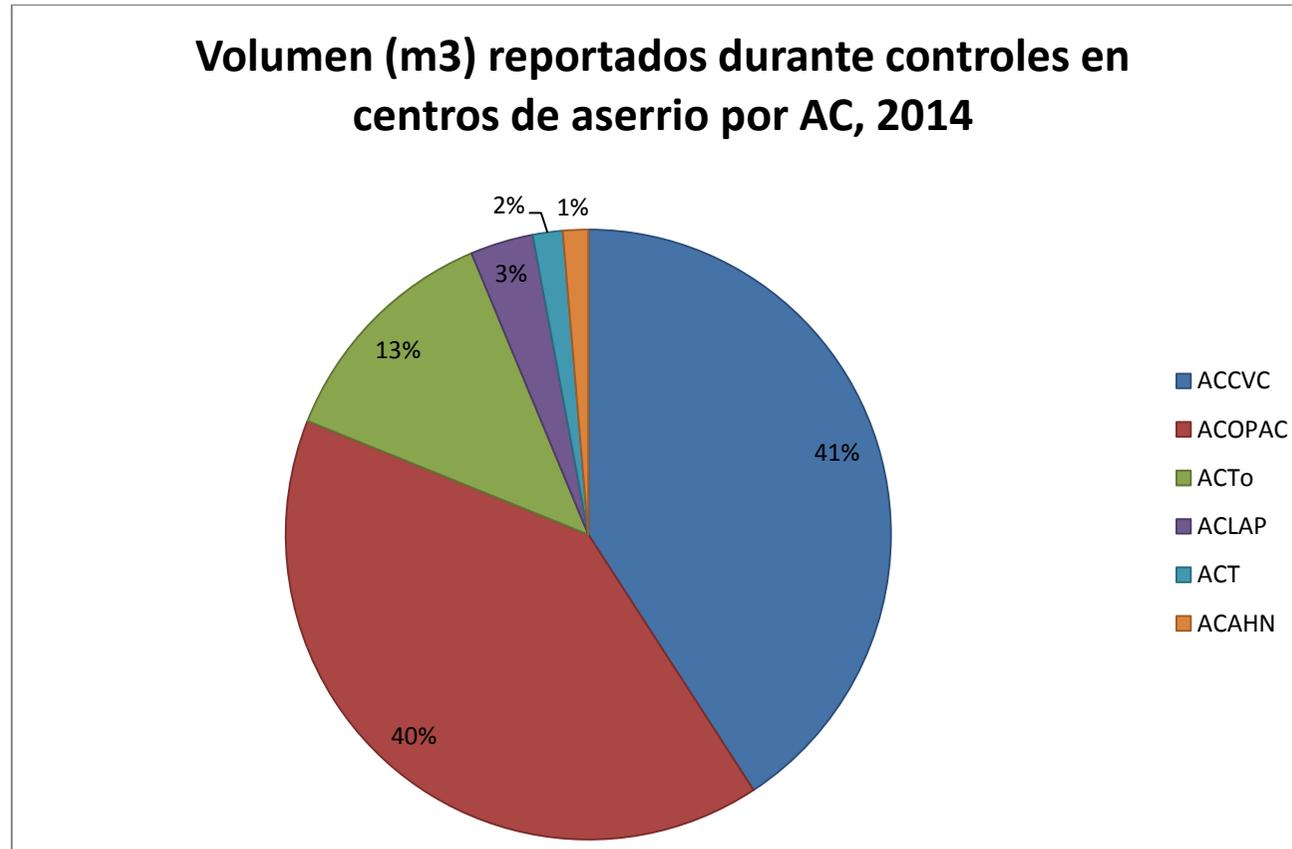


Figura 11. Porcentaje del volumen reportado en guías revisadas en operativos de control de aserraderos, por AC.

## **Incendios Forestales en Áreas de Conservación**

En cuanto a los incendios forestales atendidos por las Áreas de Conservación en la temporada 2014; se evidencia un decrecimiento del número de incendios atendidos en comparación a la temporada 2013; pasando de 134 incendios a 84, en ambos casos se contabilizan los incendios dentro de ASP.

Las áreas de Conservación Tempisque (ACT) y Huetar Norte (ACAHN), respectivamente, fueron las Áreas de Conservación que atendieron más incendios forestales durante la temporada 2014; seguidos del Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC) y Guanacaste (ACG). Únicamente las Áreas de Conservación La Amistad Caribe (ACLAC) e Isla del Coco (ACMIC) no reportaron incendios dentro de ASP.

**Cuadro 9. Área afectada y cantidad de incendios por AC, ASP y tipo de vegetación afectada**

AC-ASP	Humedal	Pastos	Pasto arbolado	Charral	Bosque secundario	Subterráneo	Plantación forestal	Helechal	Yolillal	Tacotal	Bosque primario	Cultivos	<b>Total general</b>
<b>ACAT</b>													
<b>Palo Verde</b>													
Área Afectada (ha)	205,0	375,6											<b>580,6</b>
Cantidad de eventos	1	1											<b>2</b>
<b>Área Afectada (ha) ACAT</b>	<b>205,0</b>	<b>375,6</b>											<b>580,6</b>
<b>Cantidad de eventos ACAT</b>	<b>1</b>	<b>1</b>											<b>2</b>
<b>ACAHN</b>													
<b>Caño Negro (mixto)_V04</b>													
Área Afectada (ha)	329,9			4,0	3,0				11,0		8,0		<b>355,9</b>
Cantidad de eventos	6			1	1				3		2		<b>13</b>
<b>Corredor Fronterizo (estatal)_V14</b>													
Área Afectada (ha)	130,0		2,5	3,0	3,0								<b>138,5</b>
Cantidad de eventos	3		2	1	1								<b>7</b>
<b>Área Afectada (ha) ACAHN</b>	<b>459,9</b>		<b>2,5</b>	<b>7,0</b>	<b>6,0</b>				<b>11,0</b>		<b>8,0</b>		<b>494,4</b>
<b>Cantidad de eventos ACAHN</b>	<b>9</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				<b>3</b>		<b>2</b>		<b>20</b>
<b>ACT</b>													
<b>Barra Honda_P06</b>													
Área Afectada (ha)				50,0	99,0								<b>149,0</b>

AC-ASP	Humedal	Pastos	Pasto arbolado	Charral	Bosque secundario	Subterráneo	Plantación forestal	Helechal	Yolillal	Tacotal	Bosque primario	Cultivos	<i>Total general</i>
Cantidad de eventos				1	2								<b>3</b>
<b>Palustrino Corral De Piedra</b>													
Área Afectada (ha)	71,0												<b>71,0</b>
Cantidad de eventos	5												<b>5</b>
<b>Diría_P27</b>													
Área Afectada (ha)			15,0	30,5			10,6			10,0		2,0	<b>68,1</b>
Cantidad de eventos			1	5			1			1		1	<b>9</b>
<b>Mata Redonda (estatal)_V12</b>													
Área Afectada (ha)	50,0												<b>50,0</b>
Cantidad de eventos	1												<b>1</b>
<b>Iguanita (estatal)_V21</b>													
Área Afectada (ha)				7,0									<b>7,0</b>
Cantidad de eventos				3									<b>3</b>
<b>Marino Las Baulas De Guanacaste</b>													
Área Afectada (ha)		1,0											<b>1,0</b>
Cantidad de eventos		1											<b>1</b>
<b>Área Afectada (ha) ACT</b>	<b>121,0</b>	<b>1,0</b>	<b>15,0</b>	<b>87,5</b>	<b>99,0</b>		<b>10,6</b>			<b>10,0</b>		<b>2,0</b>	<b>346,1</b>
<b>Cantidad de eventos ACT</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>		<b>1</b>			<b>1</b>		<b>1</b>	<b>22</b>
<b>ACOPAC</b>													
<b>Tivives</b>													
Área Afectada (ha)			29,0	89,0	25,0								<b>143,0</b>
Cantidad de eventos			5	3	1								<b>9</b>
<b>Estero De Puntarenas y Manglares Asociados_H15</b>													
Área Afectada (ha)	96,5												<b>96,5</b>
Cantidad de eventos	2												<b>2</b>
<b>Cerro El Chompipe_Z32</b>													
Área Afectada (ha)				51,0									<b>51,0</b>

AC-ASP	Humedal	Pastos	Pasto arbolado	Charral	Bosque secundario	Subterráneo	Plantación forestal	Helechal	Yolillal	Tacotal	Bosque primario	Cultivos	<i>Total general</i>
Cantidad de eventos				1									1
<b>El Rodeo_Z05</b>													
Área Afectada (ha)			10,0	4,3									14,3
Cantidad de eventos			1	2									3
<b>Cerros De Escazú_Z01</b>													
Área Afectada (ha)				10,0									10,0
Cantidad de eventos				2									2
<b>Los Quetzales</b>													
Área Afectada (ha)				10,0									10,0
Cantidad de eventos				1									1
<b>Manuel Antonio_P15</b>													
Área Afectada (ha)				4,0									4,0
Cantidad de eventos				1									1
<b>Área Afectada (ha) ACOPAC</b>	<b>96,5</b>		<b>39,0</b>	<b>168,3</b>	<b>25,0</b>								<b>328,7</b>
<b>Cantidad de eventos ACOPAC</b>	<b>2</b>		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>1</b>								<b>19</b>
<b>ACG</b>													
<b>Guanacaste</b>													
Área Afectada (ha)			187,0										187,0
Cantidad de eventos			3										3
<b>Santa Rosa</b>													
Área Afectada (ha)			40,0	4,0									44,0
Cantidad de eventos			2	2									4
<b>Rincón De La Vieja_P09</b>													
Área Afectada (ha)		40,0											40,0
Cantidad de eventos		2											2
<b>Bahía Junquillal ( estatal )_V25</b>													
Área Afectada (ha)					19,0								19,0

AC-ASP	Humedal	Pastos	Pasto arbolado	Charral	Bosque secundario	Subterráneo	Plantación forestal	Helechal	Yolillal	Tacotal	Bosque primario	Cultivos	<i>Total general</i>
Cantidad de eventos					2								2
<b>Área Afectada (ha) ACG</b>		<b>40,0</b>	<b>227,0</b>	<b>4,0</b>	<b>19,0</b>								<b>290,0</b>
<b>Cantidad de eventos ACG</b>		<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>								<b>11</b>
<b>ACLAP</b>													
<b>Río Macho_R07</b>													
Área Afectada (ha)						93,0							93,0
Cantidad de eventos						1							1
<b>Chirripo_P17</b>													
Área Afectada (ha)				8,0									8,0
Cantidad de eventos				1									1
<b>Área Afectada (ha) ACLAP</b>				<b>8,0</b>		<b>93,0</b>							<b>101,0</b>
<b>Cantidad de eventos ACLAP</b>				<b>1</b>		<b>1</b>							<b>2</b>
<b>ACCVC</b>													
<b>Grecia_R06</b>													
Área Afectada (ha)							20,1						20,1
Cantidad de eventos							1						1
<b>Río Grande</b>													
Área Afectada (ha)				4,3									4,3
Cantidad de eventos				1									1
<b>El Chayote_Z14</b>													
Área Afectada (ha)		2,0											2,0
Cantidad de eventos		2											2
<b>Río Toro_Z23</b>													
Área Afectada (ha)				0,2									0,2
Cantidad de eventos				1									1
<b>Área Afectada (ha) ACCVC</b>		<b>2,0</b>		<b>4,5</b>			<b>20,1</b>						<b>26,6</b>
<b>Cantidad de eventos ACCVC</b>		<b>2</b>		<b>2</b>			<b>1</b>						<b>5</b>
<b>ACOSA</b>													

AC-ASP	Humedal	Pastos	Pasto arbolado	Charral	Bosque secundario	Subterráneo	Plantación forestal	Helechal	Yolillal	Tacotal	Bosque primario	Cultivos	<i>Total general</i>
<b>Golfo Dulce_R04</b>													
Área Afectada (ha)								12,9					<b>12,9</b>
Cantidad de eventos								1					<b>1</b>
<b>Preciosa Platanares (mixto_V42)</b>													
Área Afectada (ha)		0,3											<b>0,3</b>
Cantidad de eventos		1											<b>1</b>
<b>Área Afectada (ha) ACOSA</b>		<b>0,3</b>						<b>12,9</b>					<b>13,2</b>
<b>Cantidad de eventos ACOSA</b>		<b>1</b>						<b>1</b>					<b>2</b>
<b>ACTO</b>													
<b>Barra Del Colorado (mixto)_V01</b>													
Área Afectada (ha)			2,0										<b>2,0</b>
Cantidad de eventos			1										<b>1</b>
<b>Área Afectada (ha) ACTO</b>			<b>2,0</b>										<b>2,0</b>
<b>Cantidad de eventos ACTO</b>			<b>1</b>										<b>1</b>
<b>Total Área Afectada (ha)</b>	<b>882,3</b>	<b>418,9</b>	<b>285,5</b>	<b>279,3</b>	<b>149,0</b>	<b>93,0</b>	<b>30,7</b>	<b>12,9</b>	<b>11,0</b>	<b>10,0</b>	<b>8,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2.182,5</b>
<b>Total Cantidad de eventos</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>84</b>

Las categorías de manejo de ASP que se vieron más afectadas por los incendios forestales en la temporada 2014, fueron los Parques Nacionales, en donde 10 diferentes Parques Nacionales, como por ejemplo Barra Honda, Palo Verde, Santa Rosa, Chirripó, Diría, entre otros, tuvieron incidentes de incendios para un total de 27 incidentes y 1091 hectáreas afectadas; seguidos de los Refugios de Vida Silvestre tanto estatales como mixtos, como por ejemplo Bahía Junquillal, Mata Redonda, Caño Negro, con 28 incidentes y 572 hectáreas afectadas. En tanto las Zonas Protectoras, Humedales y Reservas Forestales, también fueron afectadas por incendios forestales, la mayoría de estas Áreas Silvestres Protegidas están ubicadas en la vertiente Pacífica del país.

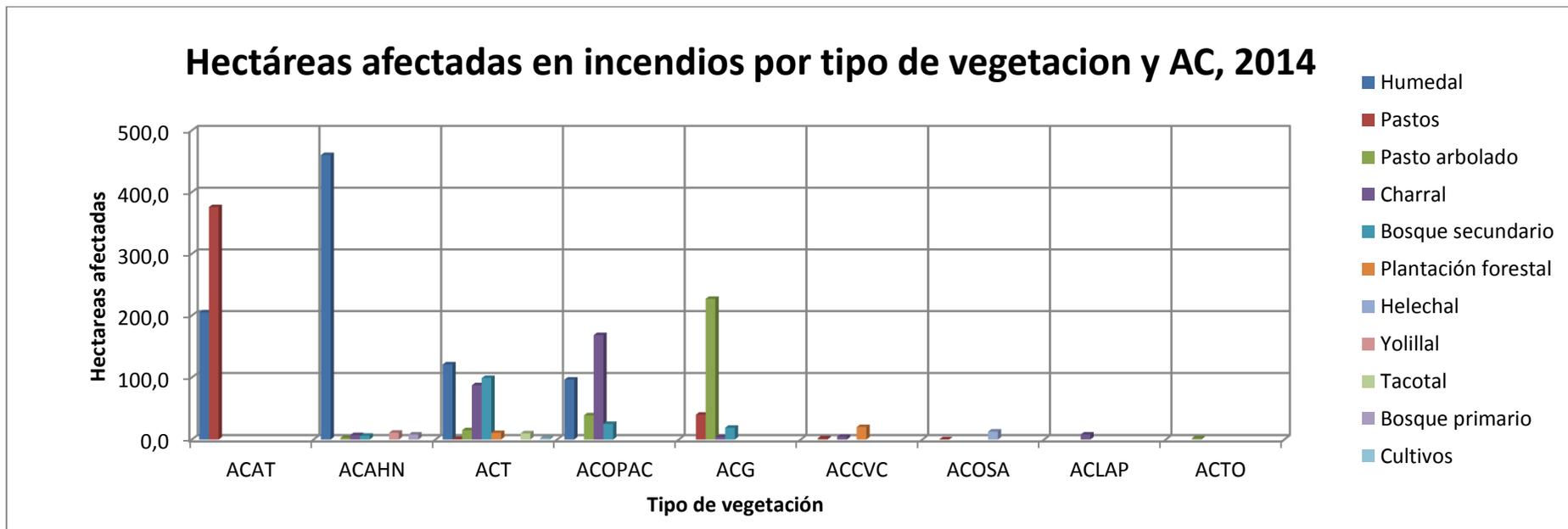
En cuanto a la cantidad de eventos atendidos y su afectación por tipo de vegetación, para el 2014 se tuvo una mayor cantidad de incidentes atendidos con afectación en humedales, principalmente Palo Verde y Caño Negro.

Si bien es cierto en la temporada de incendios forestales 2014 hubo una reducción en el número de incendios forestales atendidos en comparación con el 2013, los incendios que se dieron en este año fueron incendios complejos de atender y algunos de grandes magnitudes. La influencia del

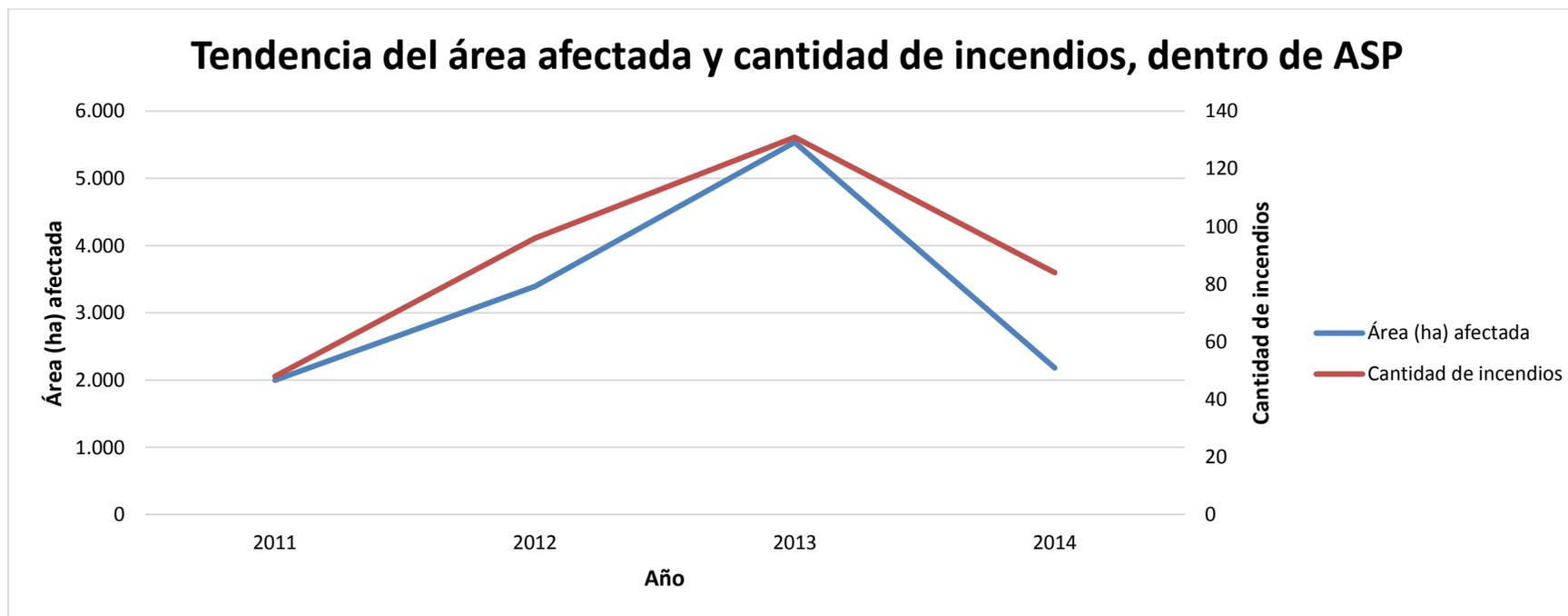
fenómeno ENOS, en su fase cálida conocido como Fenómeno del Niño propició un déficit de lluvias y un aumento de las temperaturas en la Vertiente Pacífica, por ello se dieron las condiciones de sequía en la región, por lo cual niveles bajos de humedad y un aumento de temperatura influyeron negativamente sobre ecosistemas dependientes de regímenes de agua como lo son los humedales, lo cual propició que la vegetación se secase más rápido y se dieran mejores condiciones para que iniciaran los incendios forestales en este tipo de ecosistemas, siendo los más afectados en cuanto al número de hectáreas en la temporada 2014.

Para esta temporada también se vieron afectados ecosistemas de pastos y charral, siendo estos ecosistemas en donde se presentaron la mayor cantidad de incendios atendidos para un total de 33 incidentes, además se atendieron 18 incendios forestales en humedales, registrándose una mayor cantidad de número de hectáreas afectadas en los tipos de vegetación presentes en este tipo de ecosistemas en comparación con el 2013 y años anteriores; sobre todo porque se vieron afectadas un mayor número de hectáreas Áreas Silvestres Protegidas como Palo Verde, Caño Negro, Mata Redonda, Corral de Piedra en donde la vegetación de humedal es predominante sumando más de 800 hectáreas. Los bosques secundarios, fueron ecosistemas afectados por los incendios forestales durante esta temporada, con cerca de 149 hectáreas con 7 incendios atendidos, muchos de ellos en sus etapas de regeneración de años. Los pastos arbolados también sufrieron el embate de los incendios forestales.





**Figura 13. Hectáreas afectadas en incendios por tipo de vegetación y AC, dentro de ASP.**



**Figura 14. Tendencia del área afectada y la cantidad de incendios, dentro de ASP, 2011-2014**

Factores climáticos como el aumento de la temperatura promedio, el descenso en los niveles de humedad y precipitación en el país por influencia del fenómeno del Niño, los efectos del cambio climático, aunado a los factores humanos han provocado que la cantidad de hectáreas afectadas por incendios forestales dentro de ASP vaya en aumento. Sin embargo en esta temporada 2014 a pesar de haberse atendido un número similar de incendios forestales en comparación con el 2013, gracias al esfuerzo de los funcionarios del SINAC, de la implementación del sistema de alerta permanente, de la construcción de obras de mitigación y actividades de prevención en comunidades, entre otros, el país logró reducir la cantidad de hectáreas afectadas en este 2014.

Las causas de los incendios forestales en la temporada 2014 están enfocadas sobre todo a factores humanos, las quemas de pasto y agropecuarias, el vandalismo y las actividades de caza, el cambio de uso del suelo, entre otras, corresponden a las causas que han dado origen a los incendios forestales en la temporada 2014.

### 3.2. Vida Silvestre

#### Hay una serpiente en mi casa

(Por Lic. Minor González Guzmán, Encargado de la Unidad de Vida Silvestre, Oficina de Alajuela-ACCVC).

¡Trate de no lastimarla, posiblemente está **más** asustada y a la defensiva que Usted!

Maneje la situación como si se tratara de una venenosa, no intente capturarla, no la acose y no la pierda de vista, busque ayuda de personas que estén capacitadas para la captura y manejo de estos reptiles con el fin de evitar un accidente ofídico que comprometa su salud, el llamar al 911 o a las oficinas del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), es la decisión más inteligente que se puede tomar en estos casos.

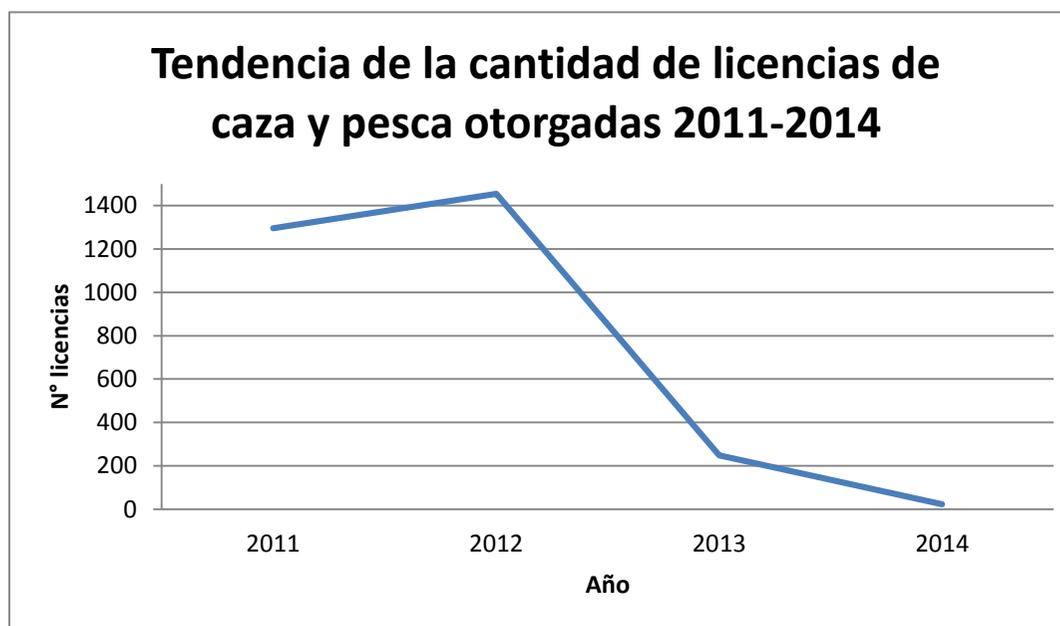
Mariposa: *Myscelia cyaniris*  
Fotografía: Benjamin Pavlotzky,  
SE



## Permisos Licencias de Caza y Pesca

**Cuadro 10. Número de licencias otorgadas por AC, tipo de licencia y trimestre.**

AC-Licencia	4 tri	3 tri	<i>Total general</i>
<b>ACAHN</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>23</b>
Pesca para nacionales dentro del ASP	14	5	19
Pesca para turistas dentro del ASP.	4		4
<b>Total general</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>23</b>



**Figura 15. Tendencia de la cantidad de licencias de caza y pesca otorgadas, 2011 a 2014**

El cuadro 10 y la figura 15 muestran la baja en la emisión de licencias (caza y pesca). A partir de la reforma N°9106 (2013) a la Ley de Vida Silvestre 7317, queda prohibida la cacería deportiva. La pesca deportiva dentro de ASP está vigente, solamente cuando el Plan de Manejo del ASP así lo autoriza.

**Permisos de Extracción y Recolecta de la Flora Silvestre con Fines Comerciales**

**Cuadro 11. Detalle de permisos para aprovechamiento, y cantón.**

AC - Cantón	Palma Real		Lana		Caña Brava		Total N° de permisos
	N° de permisos	Cantidad autorizada a extraer (unidades)	N° de permisos	Cantidad autorizada a extraer (sacos)	N° de permisos	Cantidad autorizada a extraer (rollos)	
<b>ACAHN</b>			<b>1</b>	<b>30</b>			<b>1</b>
Zarcero_211			1	30			1
<b>ACVC</b>			<b>2</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>50</b>	<b>8</b>
Barva_402			2	90			2
Sarapiquí_410					6	50	6
<b>ACLAP</b>	<b>13</b>	<b>5300</b>	<b>9</b>	<b>5000</b>			<b>22</b>
El_Guarco_308			9	5000			9
Buenos_Aires_603	13	5300					13
<b>ACOPAC</b>			<b>3</b>	<b>200</b>			<b>3</b>
Dota_117			2	150			2
Mora_107			1	50			1
<b>Total general</b>	<b>13</b>	<b>5300</b>	<b>15</b>	<b>5320</b>	<b>6</b>	<b>50</b>	<b>34</b>

Mediante el Artículo 51 de la Ley y el artículo 37 del Reglamento a la Ley de Vida Silvestre, Decreto 32633-MINAE, se permite la extracción comercial de flora, para lo cual debe de cumplir con una serie de requisitos en donde se demuestre que la extracción no va perjudicar a la especie en su medio natural, dichos permiso se respaldan con un expediente administrativo y una resolución que lo autoriza.

Durante el año 2014 solo el ACLAP dio permisos de extracción y recolecta de palma real, dando 13 permisos, para un total de 5300 hojas, las cuales son usadas principalmente para la construcción de techos artesanales, además se dieron 15 permisos para lana, siendo el ACLAP la que dio el mayor número de permisos con nueve, este producto silvestre es utilizado principalmente para relleno de macetas y para adorno de portales en la época navideña. También se dieron seis permisos de caña brava, los cuales se dieron únicamente en el ACCVC, para un total de 50 rollos.

Del total de permisos de extracción de flora silvestre, 34, el ACLAP es el área que dio más permisos, 22 en total, que equivale a un 65% del total de dichos permisos dados por el SINAC.

### **Permisos Aprobados, Renovados o Denegados por Inscripción de Establecimiento de Manejo de Vida Silvestre**

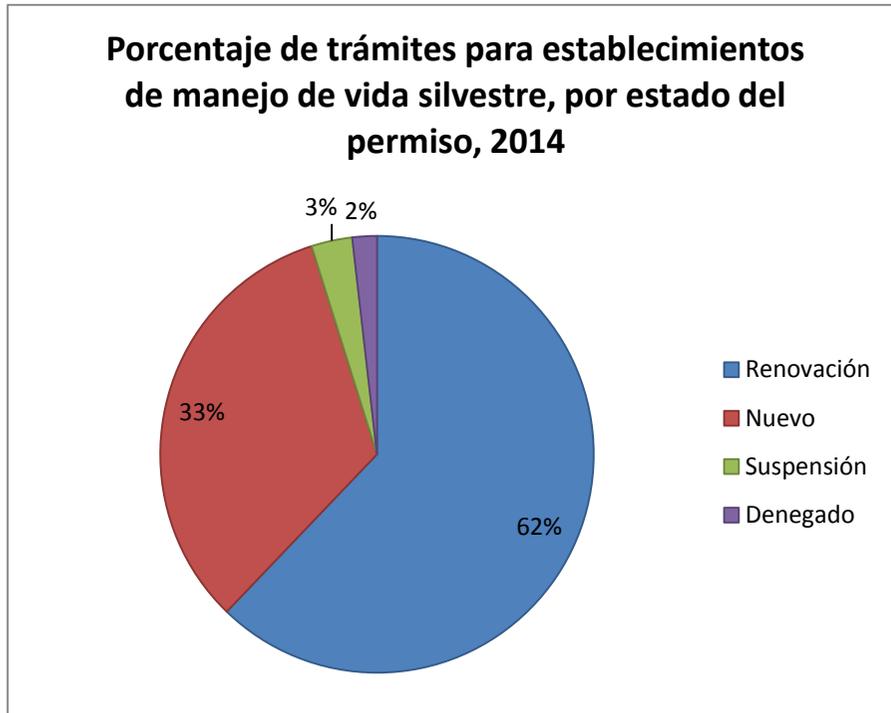
**Cuadro 12. Número de establecimientos de manejo de vida silvestre por AC, tipo de establecimiento y estado**

AC - Tipo de establecimiento	Renovación	Nuevo	Suspensión	Denegado	<i>Total general</i>
<b>ACCVC</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>62</b>
Zoocriadero	9	3	1		13
Mariposario	6	2	2	1	11
Vivero	9	4	1		14
Otros	9	11	1	1	22
Serpentario	1				1
Zoológico	1				1
<b>ACTo</b>	<b>38</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>41</b>
Zoocriadero	2				2
Mariposario	35	1		1	37
Otros		1			1
Centros de Rescate	1				1
<b>ACAHN</b>	<b>9</b>	<b>5</b>			<b>14</b>
Zoocriadero	4				4
Mariposario	1	3			4
Vivero	2	1			3
Zoológico	2				2
Jardín Botánico		1			1
<b>ACLAP</b>	<b>8</b>	<b>4</b>			<b>12</b>
Mariposario		1			1
Vivero	4	2			6
Otros		1			1
Serpentario	4				4
<b>ACG</b>	<b>3</b>	<b>5</b>			<b>8</b>
Zoocriadero		2			2

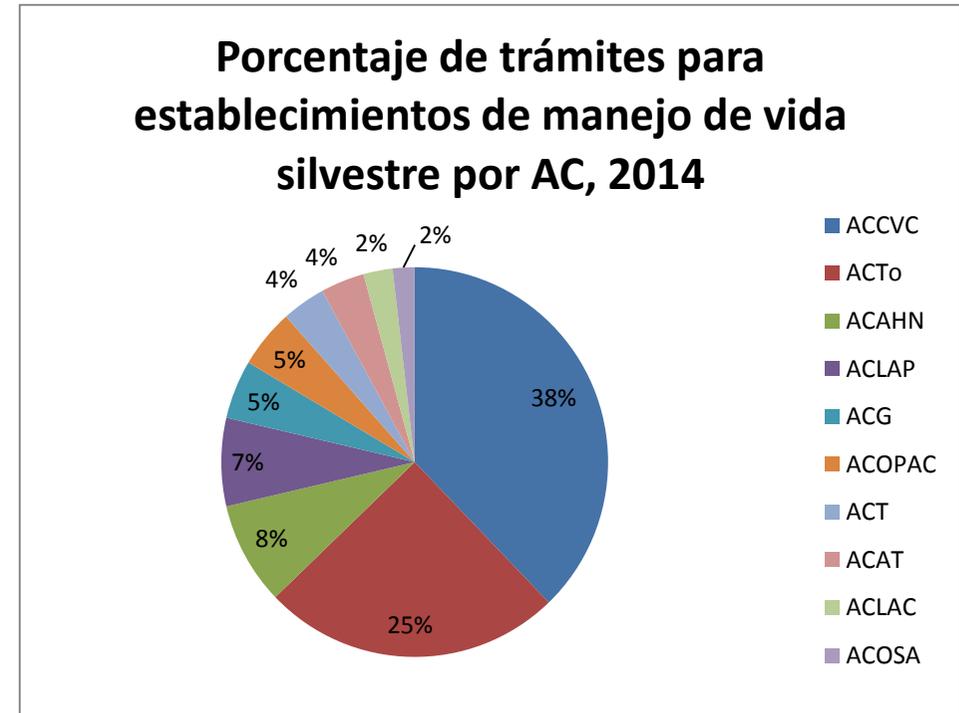
## SINAC en Números 2014

AC - Tipo de establecimiento	Renovación	Nuevo	Suspensión	Denegado	<i>Total general</i>
Mariposario	1	3			<b>4</b>
Serpentario	1				<b>1</b>
Zoológico	1				<b>1</b>
<b>ACOPAC</b>	<b>3</b>	<b>5</b>			<b>8</b>
Zoocriadero		3			<b>3</b>
Mariposario	1				<b>1</b>
Otros		1			<b>1</b>
Zoológico	2	1			<b>3</b>
<b>ACT</b>		<b>6</b>			<b>6</b>
Zoocriadero		1			<b>1</b>
Mariposario		3			<b>3</b>
Vivero		1			<b>1</b>
Zoológico		1			<b>1</b>
<b>ACAT</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			<b>6</b>
Zoocriadero		2			<b>2</b>
Centros de Rescate	1	1			<b>2</b>
Serpentario	2				<b>2</b>
<b>ACLAC</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			<b>4</b>
Zoocriadero	3				<b>3</b>
Otros		1			<b>1</b>
<b>ACOSA</b>		<b>3</b>			<b>3</b>
Zoocriadero		1			<b>1</b>
Mariposario		1			<b>1</b>
Otros		1			<b>1</b>
<b>Total general</b>	<b>102</b>	<b>54</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>164</b>

La mayoría de los permisos para establecimientos de manejo de vida silvestre son para mariposarios, de los cuales en total hay 14 nuevos y 44 renovaciones. Del 100% de los permisos emitidos este año, el 62% son renovaciones, 33% para nuevos permisos y el restante para suspensiones y denegatorias.



**Figura 16. Porcentaje de trámites para establecimientos de manejo de vida silvestre nuevos, renovados y suspendidos.**



**Figura 17. Porcentaje de establecimientos de manejo de vida silvestre nuevos, renovados o suspendidos por Área de Conservación.**

Los permisos otorgados de establecimientos de manejo de vida silvestre, de acuerdo con la Ley de Vida Silvestre, en su mayoría son dados por el ACCVC, 38%, y las áreas que menor cantidad de permisos emitieron son ACLAC y ACOSA con 2% cada una.

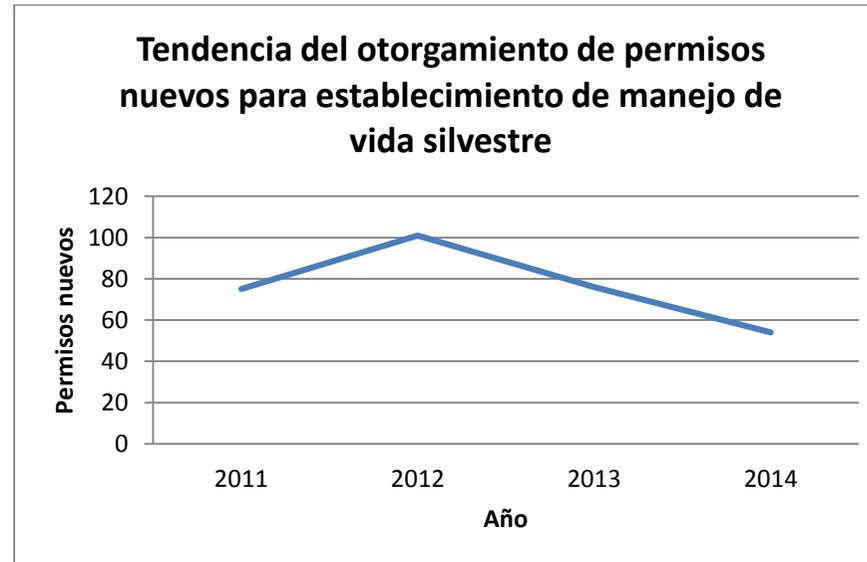


Figura 18. Tendencia del otorgamiento de permisos nuevos para establecimiento de manejo de vida silvestre, 2011-2014.

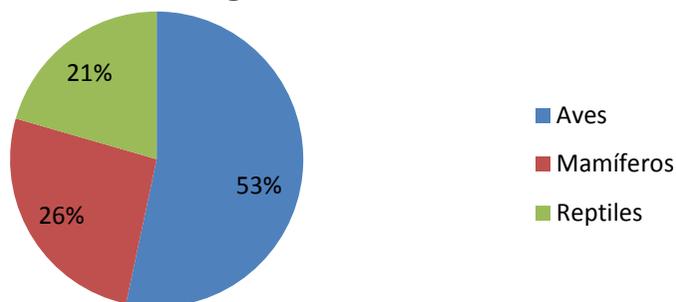
## Fauna Silvestre en Cautiverio

**Cuadro 13. Cantidad de individuos autorizados para tenencia en cautiverio, por AC y clasificación biológica**

AC	Aves	Mamíferos	Reptiles	<i>Total general</i>
ACAT			4	<b>4</b>
ACCVC	9		28	<b>37</b>
ACOPAC	30	3	1	<b>34</b>
ACT	26	23	1	<b>50</b>
ACLAP			18	<b>18</b>
ACG	14	19		<b>33</b>
ACAHN	48	21		<b>69</b>
ACOSA	8			<b>8</b>
<b>Total general</b>	<b>135</b>	<b>66</b>	<b>52</b>	<b>253</b>

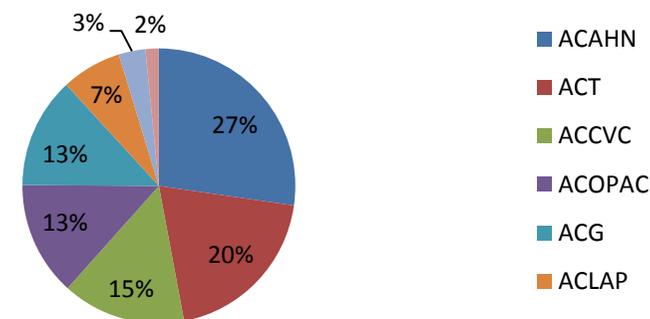
El ACAHN, para el año 2014, dio permisos de tenencia para el mayor número de individuos 69, mientras que ACT y ACOPAC otorgaron permisos en los tres grupos taxonómicos, el ACAT fue la que dio menos permisos para la tenencia, sin contar a ACTo y ACLAC que no dieron ninguno. El mayor porcentaje de permisos para tenencia en cautiverio de animales silvestres es para aves con un 53%, mientras que el menor porcentaje de permisos de tenencia le corresponde al grupo de reptiles.

**Porcentaje de individuos autorizados para tenencia en cautiverio por clasificación biológica, 2014**



**Figura 19. Porcentaje de individuos autorizados para tenencia en cautiverio, por clasificación biológica.**

**Porcentaje de individuos autorizados para tenencia en cautiverio por AC, 2014**



**Figura 20. Porcentaje de individuos autorizados para tenencia en cautiverio, por AC.**

### 3.3. Control y Protección

*Área Estratégica del SINAC, orientada a garantizar bajo el principio de democratización, un cambio de actitud y compromiso de la sociedad, para el cumplimiento de las normas técnicas y jurídicas que garantizan la preservación, protección, uso y manejo de los Recursos Naturales y Culturales del país, propiciando el desarrollo sostenible y disminución de los delitos ambientales.*

Políticas de Protección y Control, SINAC, 1998



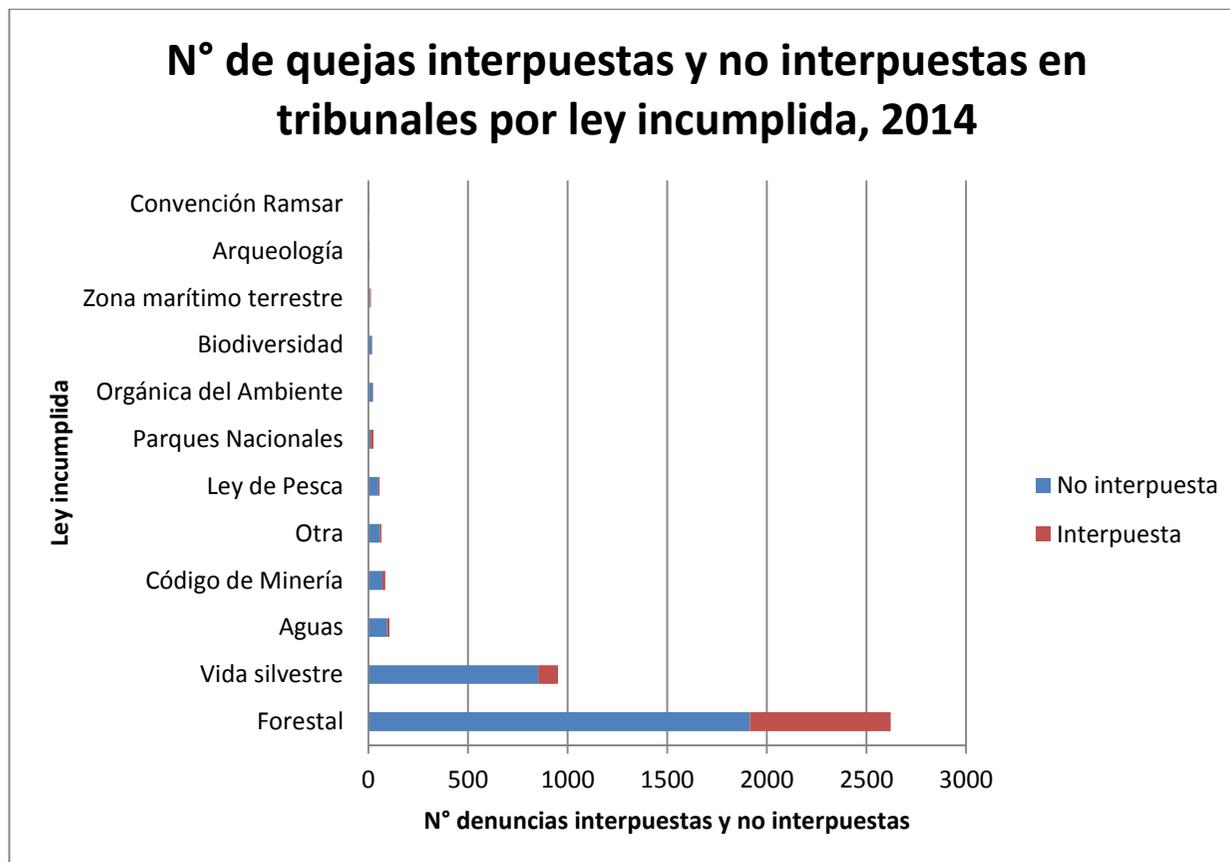
Troza de Cenízaro decomisada

Fotografía por: Henry Ramirez Molina,  
ACAT

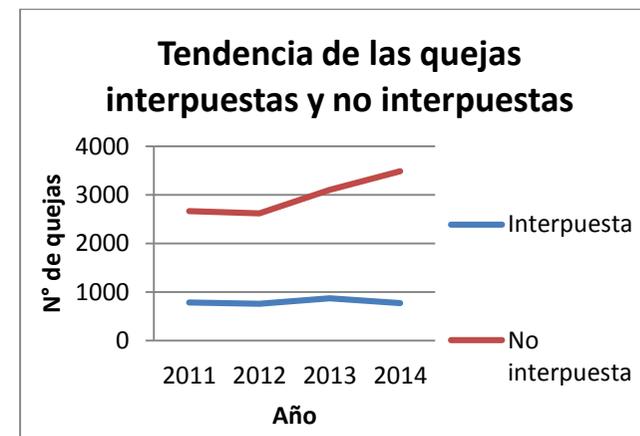
## Quejas y Hallazgos Atendidos en Áreas de Conservación

**Cuadro 14. Cantidad de quejas atendidas según seguimiento, ley infringida y AC**

Seguimiento de la queja – Ley supuestamente infringida	ACCVC	ACAHN	ACT	ACTo	ACOPAC	ACLAP	ACOSA	ACAT	ACLAC	ACG	<i>Total general</i>
<b>No interpuesta</b>	<b>1226</b>	<b>402</b>	<b>334</b>	<b>376</b>	<b>298</b>	<b>348</b>	<b>245</b>	<b>93</b>	<b>96</b>	<b>51</b>	<b>3469</b>
Forestal	927	254	218	192	160	243	154	74	43	40	<b>2305</b>
Vida silvestre	265	113	63	76	89	84	56	10	12	9	<b>777</b>
Aguas	14	12	26	66	25	8	9	6	4		<b>170</b>
Código de Minería	3	3	4	12	5	7	8	2	3		<b>47</b>
Otra	3	3	8	7	13	3	6		2		<b>45</b>
Ley de Pesca		11	7	20			3		1		<b>42</b>
Zona marítimo terrestre			3		3		4		25		<b>35</b>
Orgánica del Ambiente	12		2				2			2	<b>18</b>
Parques Nacionales	1	1	2	3	3	2	1		5		<b>18</b>
Biodiversidad		5	1			1	1	1	1		<b>10</b>
Convención Ramsar	1						1				<b>2</b>
<b>Interpuesta</b>	<b>175</b>	<b>112</b>	<b>160</b>	<b>48</b>	<b>86</b>	<b>34</b>	<b>70</b>	<b>43</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>768</b>
Forestal	143	89	140	38	58	28	50	40	22	13	<b>621</b>
Vida silvestre	29	15	7	2	15	5	10	2	2	1	<b>88</b>
Aguas		1	6	6	7		1				<b>21</b>
Ley de Pesca	2	5					3		1	1	<b>12</b>
Código de Minería			2	2			2	1			<b>7</b>
Zona marítimo terrestre			3				3				<b>6</b>
Otra	1				3	1	1				<b>6</b>
Biodiversidad		2									<b>2</b>
Convención Ramsar			1		1						<b>2</b>
Parques Nacionales			1		1						<b>2</b>
Orgánica del Ambiente					1						<b>1</b>
<b>Total general</b>	<b>1401</b>	<b>514</b>	<b>494</b>	<b>424</b>	<b>384</b>	<b>382</b>	<b>315</b>	<b>136</b>	<b>121</b>	<b>66</b>	<b>4237</b>



**Figura 21. Cantidad de quejas interpuestas y no interpuestas en tribunales, por tipo de ley (escala logarítmica).**

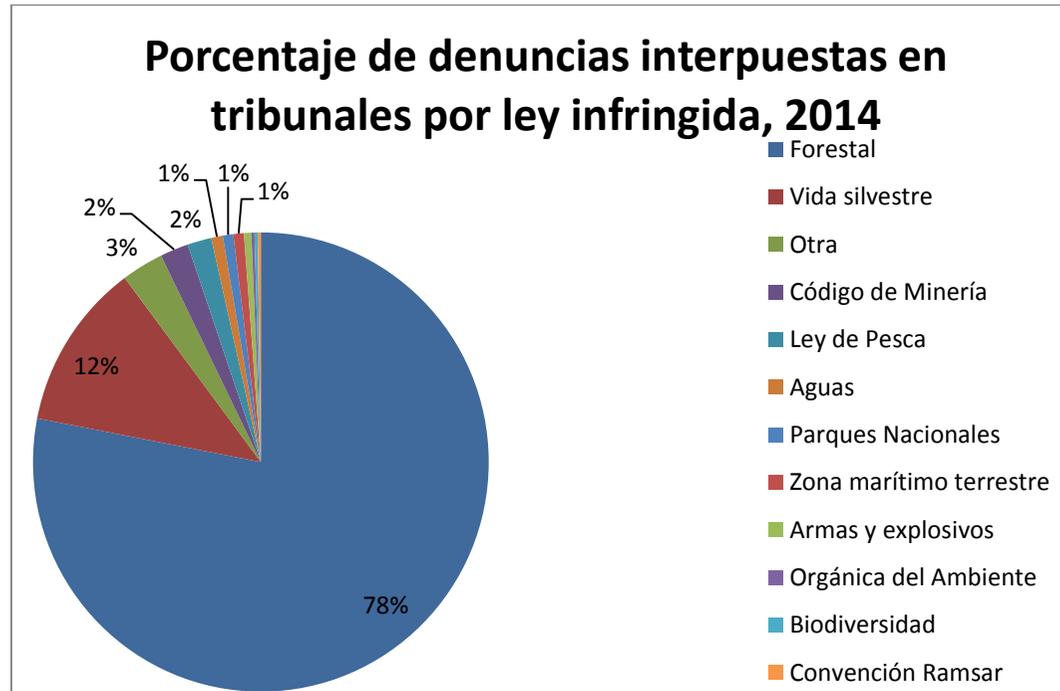


**Figura 22. Tendencia de las quejas interpuestas y no interpuestas, 2011-2014**

## Denuncias Interpuestas en los Tribunales

**Cuadro 15. Cantidad de denuncias interpuestas en tribunales, por ley infringida y AC.**

Ley supuestamente infringida	ACCVC	ACLAC	ACAHN	ACT	ACOPAC	ACLAP	ACOSA	ACAT	ACG	ACT <sub>o</sub>	ACMIC	<b>Total general</b>
Forestal	195	170	148	147	94	95	64	70	45	21		<b>1049</b>
Vida silvestre	46	6	26	6	19	17	16	10	3	9		<b>158</b>
Otra	4	4	3	4	2	3		1	8	3	8	<b>40</b>
Código de Minería	1	5				5	15	1				<b>27</b>
Ley de Pesca	1	6	5	1			3	1	3	3		<b>23</b>
Aguas	3	2	1	1	2			2				<b>11</b>
Parques Nacionales			1	3	5	1						<b>10</b>
Zona marítimo terrestre		1		2	1		6					<b>10</b>
Armas y explosivos							7					<b>7</b>
Convención Ramsar				1	2							<b>3</b>
Orgánica del Ambiente		1			2							<b>3</b>
Biodiversidad			3									<b>3</b>
<b>Total general</b>	<b>250</b>	<b>195</b>	<b>187</b>	<b>165</b>	<b>127</b>	<b>121</b>	<b>111</b>	<b>85</b>	<b>59</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>1344</b>



**Figura 23. Porcentaje de denuncias interpuestas en tribunal, por ley infringida.**

Un alto número de las quejas o avisos de infracciones reportados por la sociedad civil ante la Administración, no terminan en denuncia. Esto quiere decir que los supuestos ilícitos reportados, en realidad, no correspondían a una infracción y por tanto no se requería presentar denuncia ante el Ministerio Público.

En términos generales, el total de quejas o reporte de supuestos ilícitos planteados por la sociedad civil para atención por parte del SINAC, un 18,13 % llegan a constituirse en un informe hacia el Ministerio Público para investigarse como supuesto delito ambiental, el restante 81,86% de los reportes son descartados por los funcionarios como hechos que ameriten accionar en los Tribunales, por tratarse de actos no considerados ilícitos o bien situaciones en donde se reporta un aprovechamiento que al investigarse resulta estar a derecho mediante una autorización. Esta brecha entre el número de reportes o quejas y el número de informes al Ministerio Público se amplió en el presente periodo pues en el 2013 la relación fue de 20 interpuestas contra 80 que no llegaron a proceso judicial.

En el tema forestal la brecha es similar, pues de cada 100 reportes o quejas de infracciones a la Ley Forestal, sólo 21,23 % de los casos se presentaron ante el Ministerio Público en el presente periodo, mientras que para el periodo del 2013 se llevó al Ministerio Público 22,92 casos de 100 reportes o quejas de infracción a la ley forestal.

Otro dato a rescatar es que en el 2014 aumentó el número de quejas o reportes de infracción a la Ley Forestal, pues pasó de 2622 casos a 2926 y de estos, para 621 casos correspondió presentar informe o denuncia ante el Ministerio Público.

En cuanto a las quejas y denuncias por infracciones a la Ley de Conservación de la Vida Silvestre las relaciones son similares a lo encontrado con las infracciones a la ley forestal.

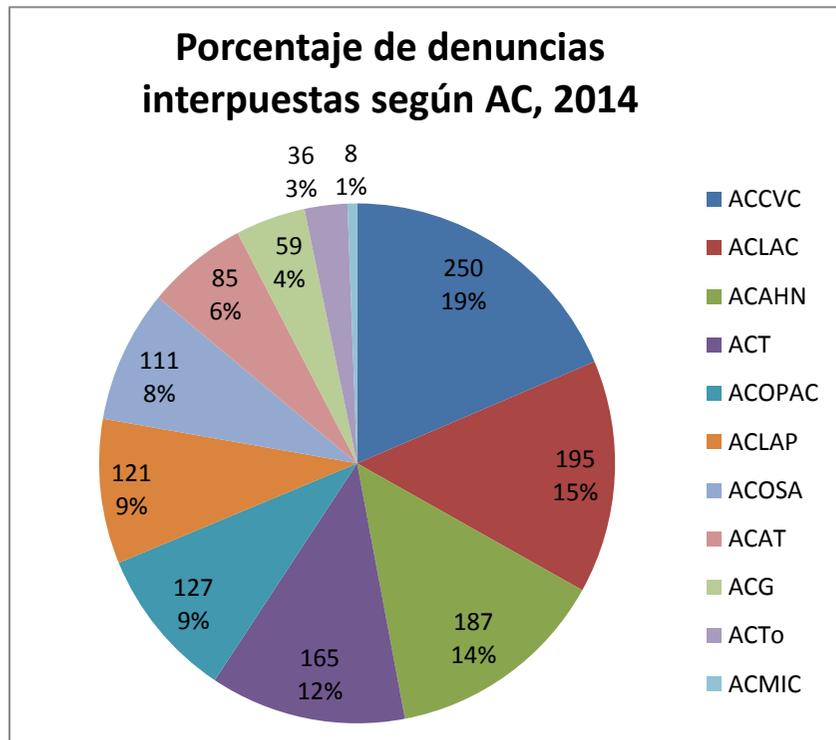


Figura 24. Porcentaje y Nº de denuncias interpuestas según AC.

En relación con las denuncias interpuestas, se tiene que el mayor número están relacionadas con infracciones a la Ley Forestal, representando estas el 78% del total general de denuncias interpuestas durante el 2014.

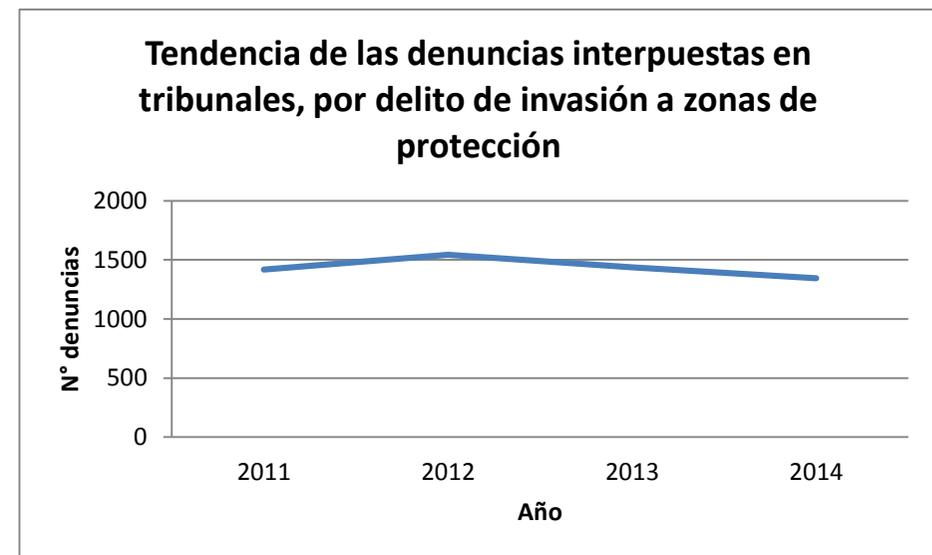


Figura 25. Tendencia de las denuncias interpuestas en tribunales, 2011-2014

**Recurso Humano Participando en Actividades de Control y Protección en Áreas de Conservación**

**Cuadro 16. Cantidad de actividades de control y protección efectuadas, por tipo de actividad y AC**

Actividades	ACCVC	ACAHN	ACOPAC	ACAT	ACT	ACLAP	ACLAC	ACOSA	ACTo	ACG	ACMIC	Total general
<b>Quejas y denuncias</b>	<b>2.019</b>	<b>636</b>	<b>323</b>	<b>187</b>	<b>514</b>	<b>533</b>	<b>173</b>	<b>365</b>	<b>318</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>5.170</b>
Asistencia inspecciones oculares con jueces o agentes	125	20	16	10	7	11	2	44	12	6		<b>253</b>
Asistencia juicios declaraciones y similares	146	37	11	14	14	71	11	9	23	8		<b>344</b>
Atención a Quejas	1.517	436	271	135	461	357	110	306	238	73	2	<b>3.906</b>
Notificaciones	42	2	8	4	4	1		2	3			<b>66</b>
Procesos conciliatorios (propuestas, seguimiento y ejecución)	98	17	5	2	4	43	4	2				<b>175</b>
Seguimiento a denuncias en los tribunales	91	124	12	22	24	50	46	2	42	13		<b>426</b>
<b>Control Forestal</b>	<b>1.676</b>	<b>512</b>	<b>193</b>	<b>333</b>	<b>205</b>	<b>504</b>	<b>123</b>	<b>227</b>	<b>418</b>	<b>24</b>		<b>4.215</b>
Barrido árboles con tractor					2							<b>2</b>
Fiscalización (supervisión y control) posterior al Pago S.A.	59	4			17	6	2	3	2			<b>93</b>
Inspecciones realizadas para la aprobación de certificados de origen						4						<b>4</b>
Inspecciones realizadas para la aprobación de inventarios forestales	23	38	8	14	6	3	17	4	9	1		<b>123</b>
Inspecciones realizadas para la aprobación de permisos p.	121	221	114	84	78	73	31	53	85			<b>860</b>
Inspecciones realizadas para la aprobación de planes de manejo forestal	2	14				1		3	3			<b>23</b>
Inspecciones solicitadas por Instituciones: Defensoría, IDA,	292	39	22	31	10	287	19	23	22	4		<b>749</b>

Actividades	ACCVC	ACAHN	ACOPAC	ACAT	ACT	ACLAP	ACLAC	ACOSA	ACTo	ACG	ACMIC	Total general
Contraloría, Tribunales, Municipalidades.												
Supervisión y control Certificados de Origen (SAF, PF)	268	16	7	66	3	36	36	58	27	3		520
Supervisión y control Industrias Forestales	764	40	11	8	15	40			196			1.074
Supervisión y control Inventarios Forestales	22	9	25	8		5	11	1	17	12		110
Supervisión y control permisos de uso		1	1	86	3	1	3					95
Supervisión y control Planes de Manejo Forestal	10	2	1					2	7			22
Supervisión y control PP	115	128	4	36	71	48	4	80	50	4		540
<b>Patrullajes y operativos</b>	<b>927</b>	<b>796</b>	<b>1.160</b>	<b>848</b>	<b>905</b>	<b>350</b>	<b>130</b>	<b>574</b>	<b>377</b>	<b>403</b>	<b>22</b>	<b>6.492</b>
Control de pesca ilegal en el mar.							1		7	151	22	181
Patrullaje y operativo en áreas marinas			5	50	2		66	102	6			231
Patrullajes de reconocimiento y control	806	784	915	685	800	324	55	374	359	223		5.325
Puestos fijos	83	2	218	106	92	1	7	56	1	14		580
Sobrevuelos						1		1	1			3
Operativos en Carretera (puestos volantes para revisión de vehículos)	38	10	22	7	11	24	1	41	3	15		172
<b>Control Vida Silvestre</b>	<b>746</b>	<b>27</b>	<b>42</b>	<b>75</b>	<b>42</b>	<b>112</b>	<b>149</b>	<b>124</b>	<b>89</b>	<b>1</b>		<b>1.407</b>
Control de Tenencia de Fauna Silvestre, Centros de Rescate, Zoológicos y Zoológicos	55	5	1	23	8	18	16	97	17			240
Inspección a establecimientos comerciales	406	2			1	8		2	2			421
Inspección a ferias del agricultor	58											58

Actividades	ACCVC	ACAHN	ACOPAC	ACAT	ACT	ACLAP	ACLAC	ACOSA	ACTo	ACG	ACMIC	<i>Total general</i>
Monitoreo de fauna	3	3	32	13	13	9	122	22				<b>217</b>
Supervisión y control Actividades de caza		1	8	38	12	53	6			1		<b>119</b>
Supervisión y control de centros de reproducción y manejo de vida silvestre	222	14	1		8	24	5	1	70			<b>345</b>
Inspecciones para la autorización de exposiciones de orquídeas	1											<b>1</b>
Inspecciones para la autorización de funcionamiento de centros de manejo de vida silvestre	1	2		1				2				<b>6</b>
<b>Otras</b>	<b>263</b>	<b>216</b>	<b>408</b>	<b>362</b>	<b>134</b>	<b>278</b>	<b>1.011</b>	<b>190</b>	<b>227</b>	<b>186</b>		<b>3.275</b>
Invasión a terrenos estatales					1							<b>1</b>
Otras actividades	263	216	408	362	133	277	1.011	190	227	186		<b>3.273</b>
Permisos de acceso. Criterio Técnico CONAGEBIO						1						<b>1</b>
<b>Impacto ambiental</b>	<b>76</b>	<b>20</b>	<b>15</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>1</b>		<b>170</b>
Inspecciones para concesión de aguas		7			11		1	1				<b>20</b>
Supervisión de estudios de impacto ambiental			1			1	1					<b>3</b>
Supervisión de fuentes de contaminación (vertidos)		1										<b>1</b>
Valoración del daño ambiental	76	12	14		11	16	6		10	1		<b>146</b>
<b>Control Orería</b>					<b>2</b>							<b>2</b>
Orería					2							<b>2</b>
<b>Control Fuego</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>140</b>	<b>40</b>	<b>20</b>		<b>3</b>		<b>37</b>		<b>280</b>
Prevención y control de Incendios	4	9	27	140	40	20		3		37		<b>280</b>
<b>Total general</b>	<b>5.711</b>	<b>2.216</b>	<b>2.168</b>	<b>1.945</b>	<b>1.864</b>	<b>1.814</b>	<b>1.594</b>	<b>1.484</b>	<b>1.439</b>	<b>752</b>	<b>24</b>	<b>21.011</b>

Las actividades de control y protección son de naturaleza variada, pero todas están orientadas a mantener presencia institucional en campo a efecto de disminuir las transgresiones a la normativa ambiental para el resguardo de los recursos naturales, que por competencia son tutelados por el SINAC.

Para fines de registro, las acciones se han agrupado en 8 actividades principales en las Áreas de Conservación. De estas, los patrullajes y operativos son la mayor actividad realizada sumando 6.492 (30,8%) del total de acciones de control y protección. Esto es comprensible en razón que la presencia institucional debe ser de alta prioridad como labor institucional para desestimular la comisión de los ilícitos.

En el caso de ACMIC, por su naturaleza y disponibilidad de recursos de movilización, las actividades son muy diferentes y desde luego algunas normas no tienen aplicación en esa unidad territorial. De ahí el bajo número reportado.

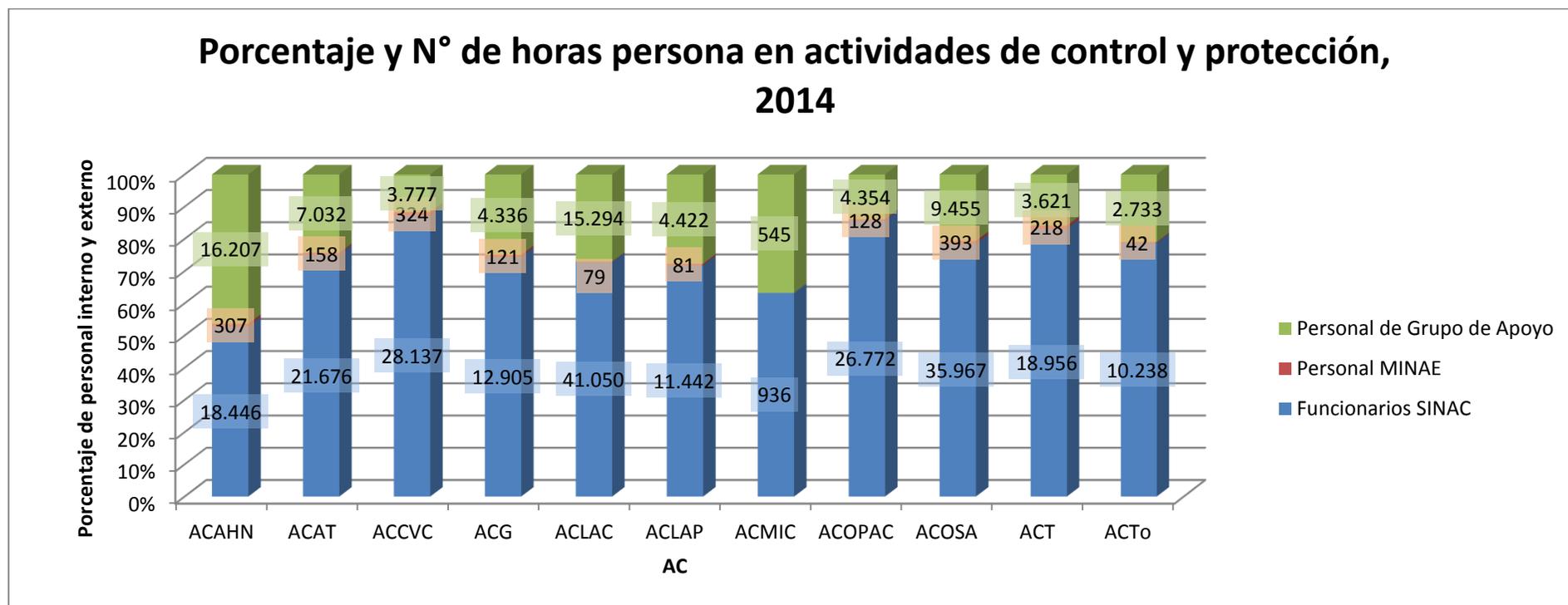


Figura 26. Horas persona de funcionarios internos y externos al SINAC dedicadas a actividades de control y protección, por AC.

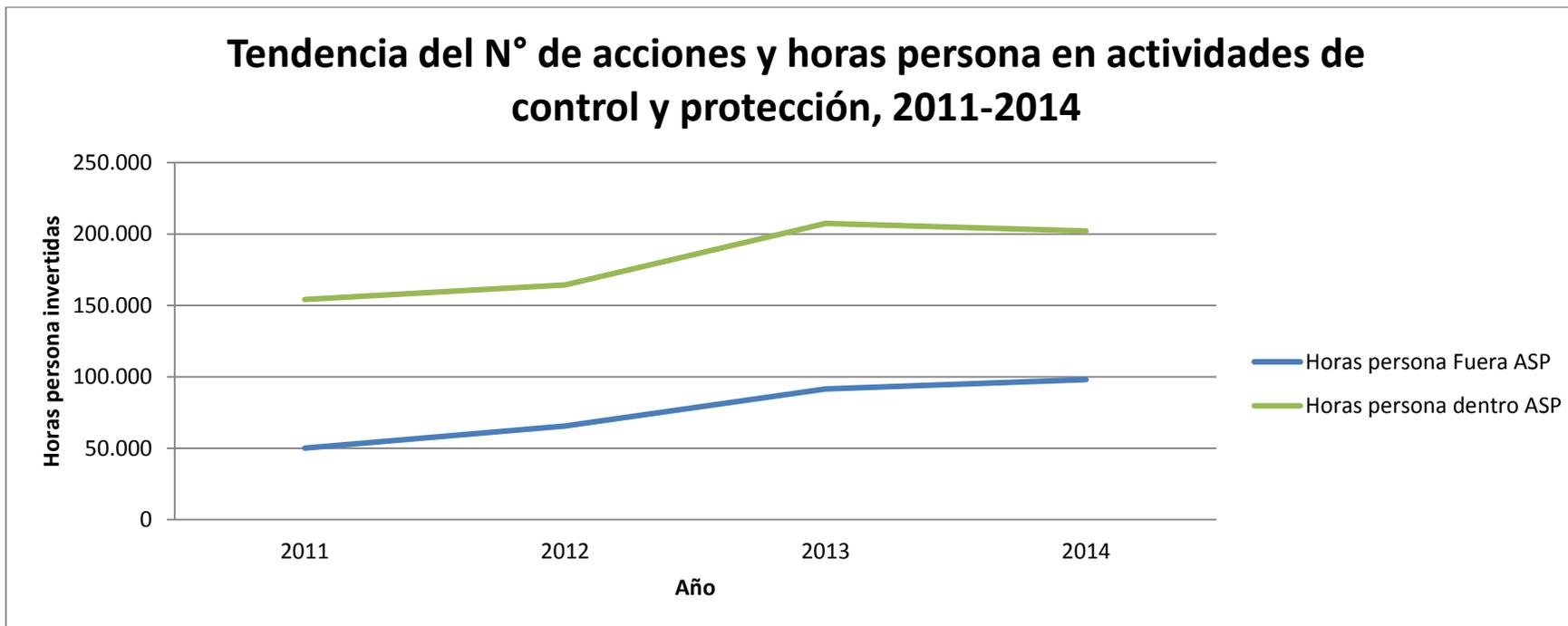


Figura 27. Tendencia del N° de horas persona en actividades de control y protección, dentro y fuera de ASP, 2011-2014

**Estado del Producto o Especie Decomisadas o Entregadas Voluntariamente, en Áreas de Conservación**

**Cuadro 17. Número de decomisos, hallazgos y entregas voluntarias por categoría de elemento decomisado y AC**

Acción - Tipo de elemento	ACCVC	ACAHN	ACTO	ACOPAC	ACLAP	ACOSA	ACT	ACG	ACMIC	ACAT	ACLAC	Total general
<b>Decomiso</b>	<b>125</b>	<b>185</b>	<b>113</b>	<b>43</b>	<b>108</b>	<b>97</b>	<b>48</b>	<b>57</b>		<b>48</b>	<b>7</b>	<b>831</b>
Tucas o trozas de madera	24	22	6	5	17	5	22	16		23	1	141
Madera aserrada	4	28	8	3	21	30	4	5		7	2	112
Vehículos de transporte	1	15	14		12	14		10		9		75
Herramientas	3	18	15		16	13		2				67
Aves	24	3	15	11	9			1		1		64
Artes de Pesca	10	41	2	1		6				1		61
Motosierras	3	12	8	2	9	6	2	7		2		51
Otros	8	10	5	2	11	4		3		3		46
Armas	7		13	1	2	7	4	11				45
Maquinaria	1	11	6	2	1	7	1			1		30
Peces	10	8	5		2		3	1				29
Huevos de tortuga		2	2	6		2	8					20
Carne	3	5	2	1	2	3		1				17
Reptiles	10	3	1		1						2	17
Mamíferos	2	1	8	4			1				1	17
Orquídeas y plantas	5	2	1	2	3		1					14
Jaulas	6	1	1		1					1		10
Postes		3		1	1		2					7
Sacos de lana	2			2								4
Anfibios	2										1	3
Carey			1									1
<b>Entrega Voluntaria</b>	<b>259</b>	<b>38</b>	<b>69</b>	<b>127</b>	<b>50</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>7</b>	<b>561</b>
Aves	69	12	30	72	25	1	1	1			1	212
Mamíferos	54	23	20	32	18		7			1	5	160
Reptiles	106	3	14	20	7						1	151

## SINAC en Números 2014

Acción - Tipo de elemento	ACCVC	ACAHN	ACTo	ACOPAC	ACLAP	ACOSA	ACT	ACG	ACMIC	ACAT	ACLAC	Total general
Conchas y restos marinos	11											11
Orquídeas y plantas	6											6
Otros	5											5
Jaulas	4											4
Sacos de lana	3											3
Artes de Pesca				3								3
Motosierras			2									2
Peces	1											1
Tucas o trozas de madera			1									1
Anfibios			1									1
Maquinaria			1									1
<b>Hallazgo</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>49</b>	<b>39</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>367</b>
Artes de Pesca	1	22	16			1			60			100
Mamíferos	36	6	15	20							3	80
Aves	24	6	7	11							2	50
Reptiles	27		4	7							3	41
Tucas o trozas de madera	2	15				1	3	1		3		25
Madera aserrada		5	1	1		13		2		2	1	25
Herramientas	1	2	2		2	5				1		13
Otros		1			4		2					7
Orquídeas y plantas	6											6
Huevos de tortuga							1				4	5
Armas			2					1				3
Vehículos de transporte	2	1										3
Maquinaria		2			1							3
Motosierras					2							2
Jaulas	1											1
Anfibios			1									1
Postes										1		1

Acción - Tipo de elemento	ACCVC	ACAHN	ACTo	ACOPAC	ACLAP	ACOSA	ACT	ACG	ACMIC	ACAT	ACLAC	<b>Total general</b>
Carne			1									1
<b>Total general</b>	<b>484</b>	<b>283</b>	<b>231</b>	<b>209</b>	<b>167</b>	<b>118</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>27</b>	<b>1759</b>

Los decomisos y los hallazgos son todos aquellos bienes ambientales retenidos por la Administración como medio de prueba de acciones ilícitas; así también se incluyen en este apartado las maquinarias, herramientas, equipos, armas y artefactos empleados en la comisión de ilícitos ambientales. El decomiso se realiza cuando el bien objeto de la infracción se encuentra en poder de una persona en el sitio, mientras el hallazgo será aquel bien encontrado producto de una supuesta infracción, que no está en posesión material de alguna persona a quien se le atribuya sospecha de la comisión del ilícito. En ambos casos la Administración debe proceder a retener esos bienes mediante decomiso o bien por acta de hallazgo; según corresponda.

En el periodo del 2014, se realizaron 831 decomisos y se confeccionaron 367 actas de hallazgo. El mayor número de decomisos se realiza a poseedores madera (en troza y aserrada), seguido por el decomiso de vehículos y aves. Es importante hacer notar que las herramientas, vehículo y motosierras, figuran entre los bienes mayormente decomisados. También los son las artes de pesca como arbaletas y trasmallos.

Además de los decomisos y hallazgos, existe una tercera forma en que la Administración retiene bienes ambientales; esta es por la vía de la entrega voluntaria. Esta ocurre cuando un administrado tiene en su poder un bien ambiental, cuya tenencia no está precedida de la comisión de un ilícito.



Del cuadro anterior se desprende que hubo 561 casos de entregas de bienes ambientales, especialmente especímenes de la vida silvestre. Esto obedece a varias situaciones; entre las más comunes es el hallazgo de animales en ambientes fuera de su hábitat normal, por ejemplo una serpiente en un área de cultivo, en un predio de una vivienda, en alguna infraestructura; también figuran animales que se encuentran heridos; en otros casos se da que en un operativo de control o retén en carretera, alguna persona lleva consigo un espécimen como una parte de una planta ornamental, un helecho u otra que por no ser significativa en términos de cantidad o volumen, se le recibe como entrega voluntaria y se incorpora inmediatamente al medio natural.

**Figura 28. Tendencia de los decomisos, entregas voluntarias y hallazgos realizados, 2011-2014**

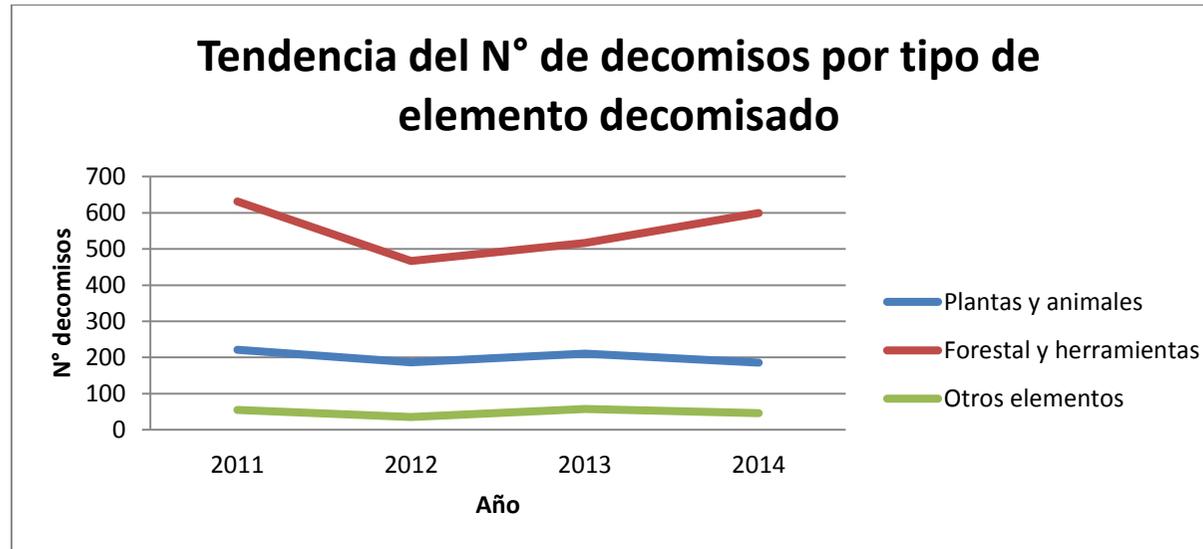


Figura 29. Tendencia de la cantidad de decomisos realizados por tipo de elemento decomisado, 2011-2014.

## **Tramite de Visados y Certificación de Planos**

**Cuadro 18. Número de trámites sobre información de tenencia realizados por AC**

AC	Certificación	Otro trámite	Resello	Visado	<b>Total general</b>
ACT	855		7	48	<b>910</b>
ACOPAC	408	4	32	281	<b>725</b>
ACAHN	620		18	18	<b>656</b>
ACLAC	439		21	34	<b>494</b>
ACCV	284	2		126	<b>412</b>
ACLAP	229		30	107	<b>366</b>
ACTo	331		8	8	<b>347</b>
ACAT	197			34	<b>231</b>
ACG	199		6	18	<b>223</b>
ACOSA	144	5	4	26	<b>179</b>
<b>Total general</b>	<b>3706</b>	<b>11</b>	<b>126</b>	<b>700</b>	<b>4543</b>

El SINAC, como parte de sus competencias, realiza la tramitación de las certificaciones, visados y resellos de los planos, los cuales representan una continuación del proceso de información posesoria.

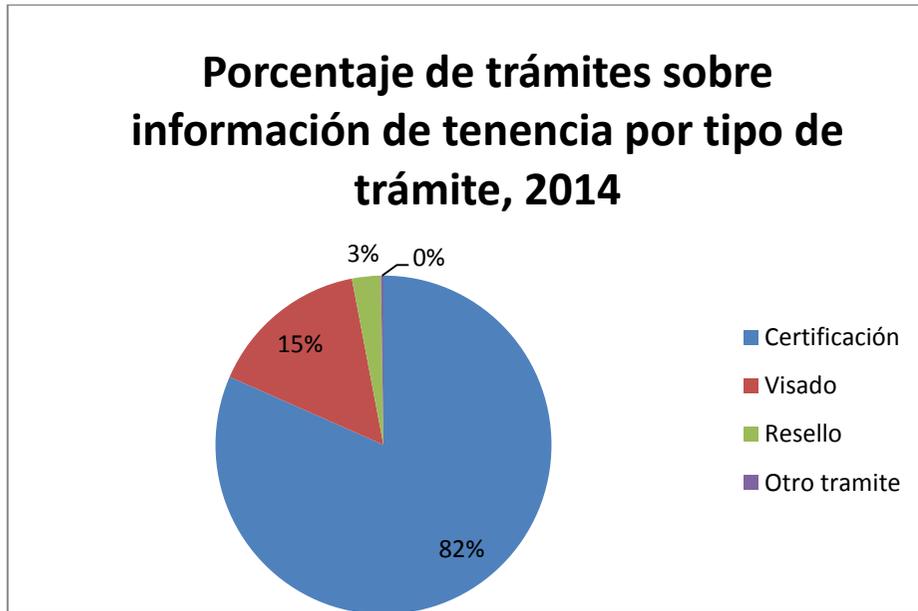
Las certificaciones son un documento legal, que emite cada AC-SINAC, en el cual se expresa la situación del inmueble mediante Plano Catastrado presentado por el usuario con relación a las áreas silvestres protegidas y afectación por el Patrimonio Natural del Estado (PNE), para la continuación del proceso de información posesoria ante el Juzgado Agrario.

Los visados de plano es un proceso mediante el cual el AC-SINAC emite una autorización para la inscripción de plano ante el Catastro Nacional. Este proceso está establecido en el Artículo 80 del Reglamento a la Ley

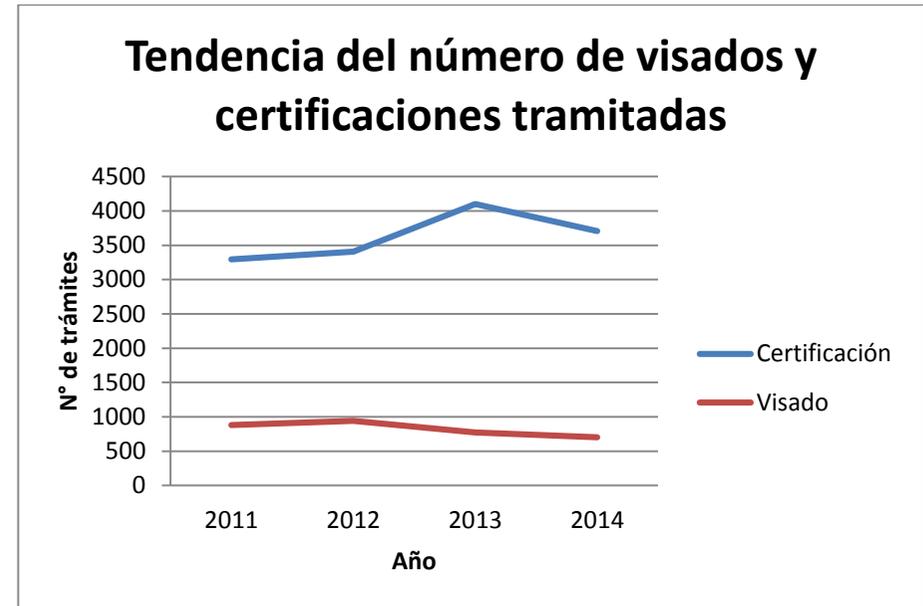
de Catastro Nacional, Decreto ejecutivo N° 34331-J, publicado en La Gaceta del 27 de febrero del 2008. El resello corresponde a un proceso mediante el cual el usuario solicita cuando por extemporaneidad (vencimiento del proceso de inscripción del plano), solicitan nuevamente la autorización del AC-SINAC, la cual se había otorgado anteriormente.

Los procesos de certificación, visados y resellos de planos (catastrados y sin catastrar, respectivamente), están tipificados en la Resolución N° R-SINAC-037-2009: Manual de Procedimientos para la resolución de visados y certificaciones de planos.

En el Cuadro 18, se denota que en el ACT, se realizaron la mayor cantidad de trámites de certificaciones y visados de planos, sin embargo, si se analiza por AC y trámite, se observa una gran diferencia entre las AC. Para el caso de certificaciones de planos catastrados, las tres AC en donde se refleja mayor solicitud son ACT, ACAHN y ACLAC, representando un 51,6% del total de certificaciones elaboradas por las AC. Con relación a visados de planos para catastrar, ACOPAC, ACLAP y ACCVC tramitaron el 73,4% del total de visados solicitados a las AC.



**Figura 30. Porcentaje de trámites sobre información de tenencia.**



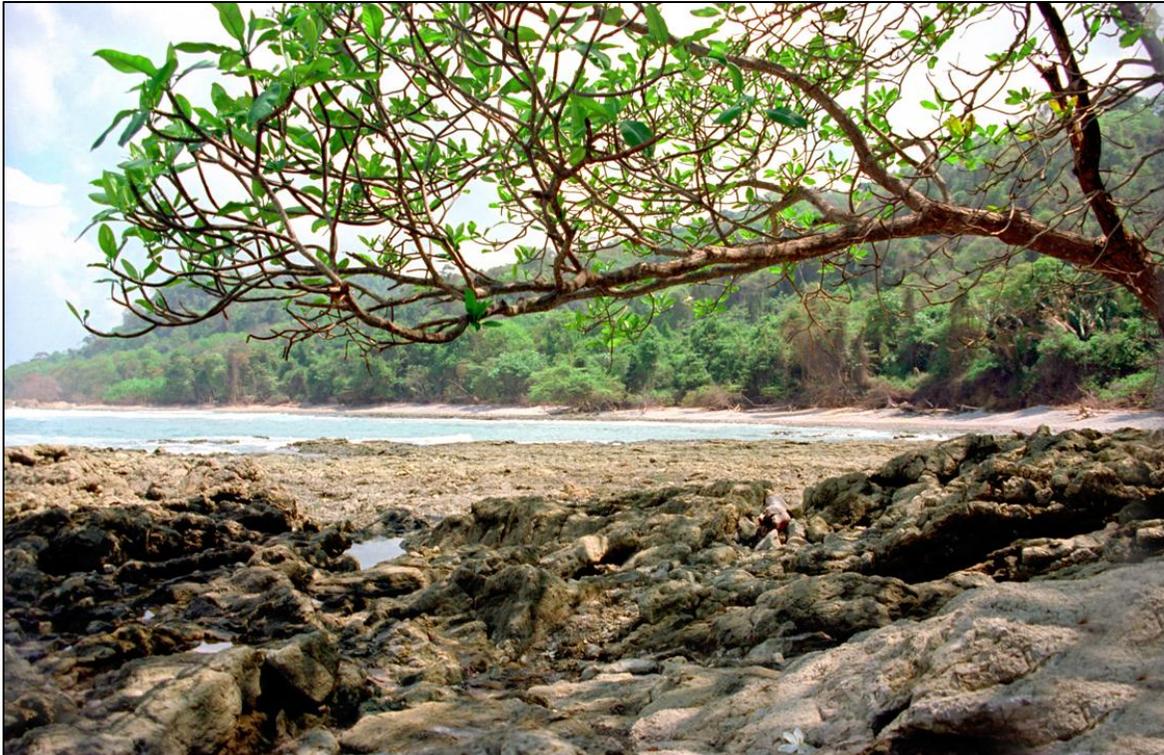
**Figura 31. Tendencia del número de visados tramitados, 2011-2014**

En la Figura 30, se observa como las certificaciones son los trámites que más realizan los usuarios en las AC, siendo más del 80% de los procesos de atención en esta materia, mientras que los visados en menor porcentaje. No obstante, estos datos son importantes de resaltar, debido a que en ninguno de ellos el SINAC como institución recibe ingreso monetario por la tramitología y respuesta de estos procesos, por lo que los funcionarios responsables deben dedicarles tiempo (en el caso de visados y algunas certificaciones requieren visita de campo) y recursos logísticos (utilización de vehículo, papelería, tintas) para responder a cada solicitud presentada por el usuario.

En la Figura 31, se observa la tendencia de los visados tramitados en las AC en los últimos 4 años (2011-2014) en los cuales se ha mantenido una regularidad. Esta regularidad está asociada al movimiento inmobiliario, ya que estos trámites son requisito para la inscripción de una propiedad en el Catastro Nacional (visados y resellos de planos) o en el Registro de la Propiedad (certificaciones).

Con esta cantidad de trámites realizados, y con lo mencionado anteriormente, se puede mencionar como aspecto básico que el SINAC en estos últimos 4 años ha dejado de percibir un ingreso fijo para cubrir al menos la respuesta del trámite del usuario.

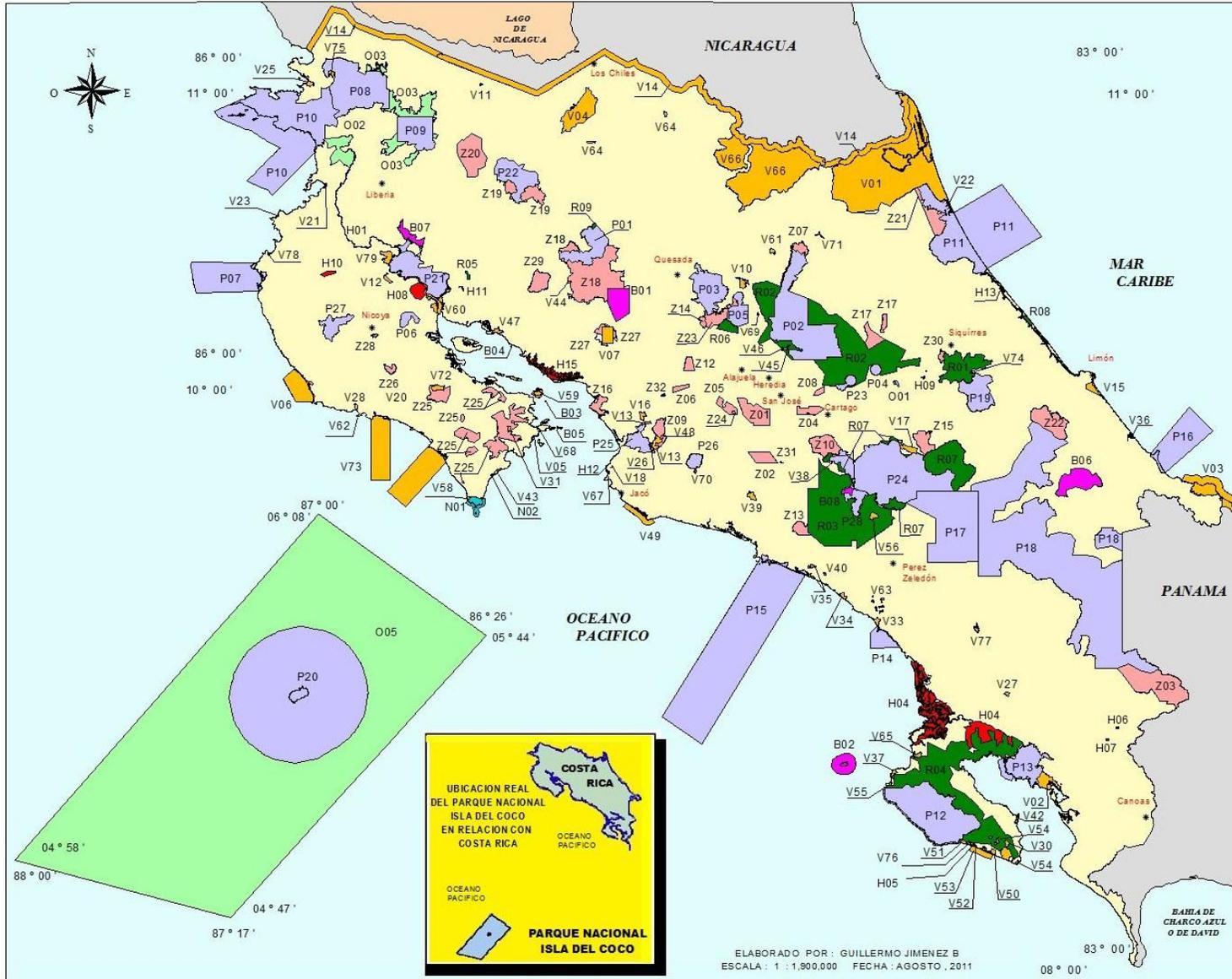
### **3.4. Áreas Silvestres Protegidas**



*“En 1963, gracias a la dedicación y esfuerzo de Olof Wessberg un ciudadano de Suecia y Doña Karen Mogensen de Dinamarca, apoyados por Don Francisco Orlich, se creó la primera reserva natural de Costa Rica, Cabo Blanco. Ellos fueron nuestros “mensajeros del futuro” y definitivamente pilares instrumentales en la creación de nuestros parques nacionales. Por su visión y aportes a la conservación en Costa Rica los considero como mentores que contribuyeron con forjar mi visión.”*  
Álvaro Ugalde, ex director Servicio de Parques Nacionales

Reserva Natural Absoluta  
Cabo Blanco

Fotografía: Roberto Ramos



Gobierno de Costa Rica **CONSTRUIAMOS UN PAIS SEGURO**

**MINAET**  
Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones

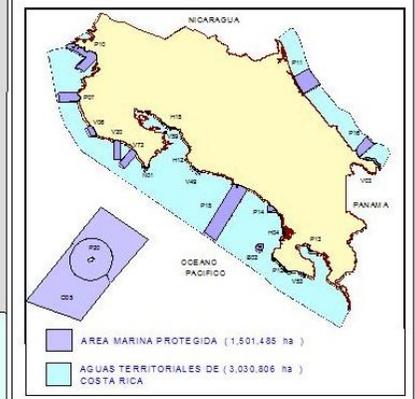
**SINAC**  
SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN  
GERENCIA DE PLANIFICACIÓN

## MAPA DE ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS AÑO 2011

- ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS**
- 28 PARQUES NACIONALES ( 629394 ha )
  - 8 RESERVAS BIOLÓGICAS ( 21634 ha )
  - 71 REFUGIOS DE VIDA SILVESTRE ( 237553 ha )
  - 31 ZONAS PROTECTORAS ( 157213 ha )
  - 9 RESERVAS FORESTALES ( 216277 ha )
  - 2 RESERVAS NATURALES ABSOLUTAS ( 1355 ha )
  - 12 HUMEDALES ( 36280 ha )
  - 4 OTRAS CATEGORÍAS ( 21811 ha )
  - ÁREA DE MANGLAR FUERA DE ASP ( 32971 ha )

NOTAS: EXISTEN 166 ASP PARA UNA SUPERFICIE DE 1,354,488 ha QUE CUBREN UN 26.55 % DEL TERRITORIO NACIONAL.

EL ÁREA MARINA PROTEGIDA ES APROX. UN 49.54 % RESPECTO AL TOTAL DE LAS AGUAS TERRITORIALES DE COSTA RICA.



**Visitantes Residentes y No Residentes a Áreas Silvestres Protegidas**

**Cuadro 19. Cantidad de visitantes residentes y no residentes a ASP con mecanismo de cobro, por AC, ASP y trimestre**

AC - ASP	Visitantes Residentes				Visitantes no residentes				Visitantes Residentes	Visitantes no residentes	Total visitantes
	1 tri	2 tri	3 tri	4 tri	1 tri	2 tri	3 tri	4 tri			
<b>ACCVC</b>	<b>127.236</b>	<b>103.437</b>	<b>86.083</b>	<b>69.082</b>	<b>78.828</b>	<b>46.591</b>	<b>43.142</b>	<b>44.267</b>	<b>385.838</b>	<b>212.828</b>	<b>598.666</b>
Volcán Poás P05	59.686	46.632	39.112	30.209	61.233	37.922	33.539	34.183	175.639	166.877	342.516
Volcán Irazú P23	53.754	38.133	34.163	28.323	14.089	7.014	7.902	8.320	154.373	37.325	191.698
Monumento Nacional Guayabo MNGO01	7.183	13.300	8.415	6.014	2.166	1.070	1.036	1.114	34.912	5.386	40.298
Braulio Carrillo P02	4.363	2.689	3.149	3.274	1.340	584	665	642	13.475	3.231	16.706
Grecia R06	2.250	2.683	1.244	1.262	0	1	0	8	7.439	9	7.448
<b>ACOSA</b>	<b>40.742</b>	<b>24.867</b>	<b>29.418</b>	<b>29.001</b>	<b>40.825</b>	<b>16.472</b>	<b>23.213</b>	<b>20.137</b>	<b>124.028</b>	<b>100.647</b>	<b>224.675</b>
Marino Ballena P14	38.376	22.857	26.292	25.404	14.934	5.825	9.934	7.134	112.929	37.827	150.756
Corcovado P12	1.460	1.294	1.884	2.867	16.772	6.663	8.611	9.132	7.505	41.178	48.683
Isla Del Caño B02	799	661	1.228	717	8.713	3.984	4.626	3.871	3.405	21.194	24.599
Golfito (mixto) V02	107	55	14	13	406	0	42	0	189	448	637
<b>ACOPAC</b>	<b>40.106</b>	<b>26.907</b>	<b>29.285</b>	<b>26.373</b>	<b>110.115</b>	<b>66.239</b>	<b>63.582</b>	<b>55.030</b>	<b>122.671</b>	<b>294.966</b>	<b>417.637</b>
Manuel Antonio P15	34.791	22.060	24.911	25.014	99.937	58.477	59.398	55.020	106.776	272.832	379.608
Carara P25	4.192	3.751	3.592		10.152	7.762	4.184		11.535	22.098	33.633
Isla San Lucas V59	957	951	595	1.296	14	0	0	10	3.799	24	3.823
La Cangreja P26	166	145	187	63	12	0	0	0	561	12	573
<b>ACG</b>	<b>17.565</b>	<b>16.431</b>	<b>13.011</b>	<b>12.338</b>	<b>21.393</b>	<b>12.986</b>	<b>14.069</b>	<b>13.681</b>	<b>59.345</b>	<b>62.129</b>	<b>121.474</b>
Santa Rosa P10	10.790	10.496	8.222	7.430	2.934	2.521	2.624	2.102	36.938	10.181	47.119
Rincón De La Vieja P09	4.163	3.960	3.484	3.071	18.408	10.329	10.879	11.474	14.678	51.090	65.768
Bahía Junquillal (estatal)_V25	2.612	1.975	1.305	1.837	51	56	566	63	7.729	736	8.465
Guanacaste P08		0		0		80		42	0	122	122
<b>ACAT</b>	<b>6.434</b>	<b>9.689</b>	<b>4.772</b>	<b>7.819</b>	<b>9.245</b>	<b>5.290</b>	<b>5.243</b>	<b>5.053</b>	<b>28.714</b>	<b>24.831</b>	<b>53.545</b>
Volcán Tenorio P22	5.038	8.798	4.317	6.809	7.836	4.845	4.669	3.751	24.962	21.101	46.063
Palo Verde P21	1.396	891	455	1.010	1.409	445	574	1.302	3.752	3.730	7.482
<b>ACLAP</b>	<b>8.463</b>	<b>7.667</b>	<b>3.859</b>	<b>5.314</b>	<b>1.914</b>	<b>1.011</b>	<b>874</b>	<b>1.100</b>	<b>25.303</b>	<b>4.899</b>	<b>30.202</b>

	Visitantes Residentes				Visitantes no residentes				Visitantes Residentes	Visitantes no residentes	Total visitantes	
	1 tri	2 tri	3 tri	4 tri	1 tri	2 tri	3 tri	4 tri				
AC - ASP												
Tapantí Macizo Cerro de la Muerte P24	6.241	6.407	2.829	3.380	1.057	488	442	561	<b>18.857</b>	<b>2.548</b>	<b>21.405</b>	
Chirripó P17	2.132	1.015	988	1.757	765	484	411	522	<b>5.892</b>	<b>2.182</b>	<b>8.074</b>	
Internacional La Amistad P18	45	167	30	118	92	39	21	15	<b>360</b>	<b>167</b>	<b>527</b>	
Río Macho R07	45	78	12	59	0	0	0	2	<b>194</b>	<b>2</b>	<b>196</b>	
<b>ACLAC</b>	<b>7.470</b>	<b>7.801</b>	<b>4.223</b>	<b>5.488</b>	<b>15.275</b>	<b>8.385</b>	<b>10.174</b>	<b>10.251</b>	<b>24.982</b>	<b>44.085</b>	<b>69.067</b>	
Cahuita P16	7.470	7.801	4.223	5.480	15.275	8.381	10.170	10.249	<b>24.974</b>	<b>44.075</b>	<b>69.049</b>	
Hitoy Cerere B06		0	0	8		4	4	2	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	
<b>ACTo</b>	<b>6.169</b>	<b>3.491</b>	<b>7.895</b>	<b>7.252</b>	<b>21.871</b>	<b>8.386</b>	<b>28.321</b>	<b>21.670</b>	<b>24.807</b>	<b>80.248</b>	<b>105.055</b>	
Tortuguero P11	6.169	3.491	7.895	7.252	21.871	8.386	28.321	21.670	<b>24.807</b>	<b>80.248</b>	<b>105.055</b>	
<b>ACAHN</b>	<b>3.013</b>	<b>5.481</b>	<b>4.784</b>	<b>5.765</b>	<b>22.803</b>	<b>16.480</b>	<b>19.845</b>	<b>20.526</b>	<b>19.043</b>	<b>79.654</b>	<b>98.697</b>	
Arenal P01	2.349	5.195	4.633	5.527	22.569	16.438	19.691	20.408	<b>17.704</b>	<b>79.106</b>	<b>96.810</b>	
Caño Negro (mixto) V04	664	286	151	238	234	42	154	118	<b>1.339</b>	<b>548</b>	<b>1.887</b>	
<b>ACT</b>	<b>1.570</b>	<b>1.129</b>	<b>864</b>	<b>1.910</b>	<b>4.683</b>	<b>2.074</b>	<b>2.060</b>	<b>2.812</b>	<b>5.473</b>	<b>11.629</b>	<b>17.102</b>	
Barra Honda_P06	691	606	531	1.193	630	339	401	409	<b>3.021</b>	<b>1.779</b>	<b>4.800</b>	
Cabo Blanco N01	800	523	333	528	3.932	1.735	1.659	2.120	<b>2.184</b>	<b>9.446</b>	<b>11.630</b>	
Marino Las Baulas De Guanacaste P07	79			124	121			232	<b>203</b>	<b>353</b>	<b>556</b>	
Diría P27				65				26	<b>65</b>	<b>26</b>	<b>91</b>	
Camaronal (mixto) V20								25		<b>25</b>	<b>25</b>	
<b>ACMIC</b>	<b>164</b>	<b>177</b>	<b>247</b>	<b>227</b>	<b>387</b>	<b>248</b>	<b>538</b>	<b>493</b>	<b>815</b>	<b>1.666</b>	<b>2.481</b>	
Isla Del Coco P20	164	177	247	227	387	248	538	493	<b>815</b>	<b>1.666</b>	<b>2.481</b>	
<b>Total general</b>	<b>258.932</b>	<b>207.077</b>	<b>184.441</b>	<b>170.569</b>	<b>327.339</b>	<b>184.162</b>	<b>211.061</b>	<b>195.020</b>	<b>821.019</b>	<b>917.582</b>	<b>1.738.601</b>	

Durante el 2014 en 34 áreas silvestres protegidas, 23 en la categoría de Parques Nacionales, 4 Refugios de Vida Silvestre, 2 Reservas Biológicas y otras 5 ASP en otras categorías, se registraron un total de 1.738.601 visitas. De éstas un total de 917.582 fueron no residentes (53%). Es así como la visita del segmento de extranjeros fue mayor a la producida por residentes.

A lo largo del 2014, 821.019 (47%) costarricenses y residentes visitaron las distintas áreas protegidas del sistema de áreas silvestres protegidas de Costa Rica.

### Cuadro 20. ASP con visitantes exonerados

ASP	Exonerados Residentes	Exonerados no Residentes	Total visitantes exonerados	Total visitación
Manuel Antonio P15	10.282	17.619	27.901	379.608
Cahuita P16	4.239	9.493	13.732	69.049
Santa Rosa P10	4.615	159	4.774	47.119
Volcán Irazú P23	4.017	214	4.231	191.698
Volcán Poás P05	2.793	1.299	4.092	342.516
Marino Ballena P14	2.745	752	3.497	150.756
Rincón De La Vieja P09	1.310	1.233	2.543	65.768
Bahía Junquillal (estatal)_V25	1.694	582	2.276	8.465
Corcovado P12	1.158	54	1.212	48.683
Tortuguero P11	420	450	870	105.055
Isla Del Coco P20	748	80	828	2.481
Grecia R06	774		774	7.448
Palo Verde P21	347	31	378	7.482
Tapantí Macizo Cerro de la Muerte P24	341		341	21.405
Carara P25	242	74	316	33.633
Monumento Nacional Guayabo MNGO01	239	1	240	40.298
Golfito (mixto) V02	175		175	637
Braulio Carrillo P02	88	65	153	16.706
Isla Del Caño B02	60	19	79	24.599
Río Macho R07	42		42	196
Barra Honda_P06	33		33	4.800
<b>Total general</b>	<b>36.362</b>	<b>32.125</b>	<b>68.487</b>	

Volcán Irazú) y otro destino ubicado en la costa: PN Marino Ballena.

El Parque Nacional Manuel Antonio como se viene dando a lo largo de los últimos años, es el parque que más visitas recibe de todas nuestras áreas protegidas (379.608 visitas). De éstos la mayoría, 272.832 son no residentes. Los Parques Nacionales Volcán Poás (342.516) e Irazú (191.698) y Parque Nacional Marino Ballena (150.756) son los que conforman el resto de la lista de áreas protegidas que reportan mayor afluencia. Durante el 2014 estos parques nacionales acumularon el 1.064.578, un 61% del total de las visitas al sistema de áreas silvestres protegidas.

A continuación se realiza un análisis sobre los visitantes de estos cuatro Parques Nacionales: Manuel Antonio, Poás, Irazú y Marino Ballena, ya que los mismos representan el 61% de la visita al sistema.

El PNMA es el destino de naturaleza con mayor demanda de la oferta del SINAC para turistas No residentes y el tercero para turistas Residentes.

La visitación ha crecido a tasas superiores al 6% anual. Cotejando los datos del ICT y del SINAC, alrededor de dos tercios de los turistas que visitan el Pacífico Medio ingresan al PNMA (Plan de Turismo Sostenible del Parque Nacional Manuel Antonio, Enero 2015).

El PNMA es uno de los principales destinos naturales para los turistas internacionales (No residentes). Comparando ésta con las otras tres ASP, éstas favorecen mayoritariamente la visita de residentes a otros destinos del Valle Central (PN Volcán Poás, PN

El Parque Nacional Volcán Poás es la segunda ASP con mayor cantidad de visitas en todo el país, que se puede explicar por el atractivo de tener un cráter de un volcán activo accesible durante todo el año, y cercano (una hora en vehículo liviano) a los principales centros urbanos del país (Plan de Turismo Sostenible del Parque Nacional Volcán Poás, Enero 2015). De esta misma fuente, se conoce que la mayor afluencia de visitantes al PNVP es de diciembre a abril, periodo que coincide con la época seca y la temporada alta de turismo. Otro mes con alta afluencia es julio, por las vacaciones escolares en el país y las vacaciones de los turistas procedentes de los principales países emisores. Mayo, septiembre y octubre son los meses con la afluencia más baja. Además de las temporadas, la afluencia de visitantes es muy sensible a los fenómenos naturales climáticos.

Por su parte, la visitación del Parque Nacional Volcán Irazú experimentó en 2012 y 2013 tasas de crecimiento (8,5 y 10,4), mayores que los años anteriores. Ha sido la visitación de Residentes la que ha mantenido en crecimiento la visitación global al PNVI. Se estima que aproximadamente el 96% de los turistas visitan el sector de cráteres (Plan de Turismo Sostenible del Parque Nacional Volcán Irazú, Enero 2015).

En el Parque Nacional Marino Ballena, la visitación de los últimos ocho años ha aumentado de forma significativa. La mayor visitación es de residentes mientras que los no residentes, aunque aumentan en la cantidad (de 1.579 visitantes en 2007 a 37.827 en 2014), permanecen por debajo del 20% del total. El PNMB es un destino familiar, en el cual los clientes presentan un cierto grado de fidelidad con el destino, ya que una gran parte de los visitantes llegan varias veces al año (Plan de Turismo Sostenible del Parque Nacional Marino Ballena, Enero 2015).

En el Cuadro 20 se presenta la cantidad de visitantes que fueron exonerados del pago por el ingreso a las ASP. Únicamente se presentan en este cuadro las ASP que tuvieron exoneración durante el 2014, que totalizaron 68.487 personas.

**Cuadro 21. Cantidad de visitantes residentes y no residentes a ASP sin mecanismo de cobro, por AC y ASP**

AC - ASP	Visitantes Residentes	Visitantes no residentes	<i>Total general</i>
<b>ACAHN</b>	<b>48</b>	<b>3</b>	<b>51</b>
Juan Castro Blanco P03	48	3	51
<b>ACAT</b>	<b>398</b>	<b>130</b>	<b>528</b>
Lomas Barbudal_B07	398	130	528
<b>ACG</b>	<b>1.198</b>	<b>488</b>	<b>1.686</b>
Estación Experimental Forestal Horizontes EEFHO02	1.198	488	1.686
<b>ACLAC</b>	<b>219</b>	<b>16</b>	<b>235</b>
Barbilla P19	219	16	235
<b>ACOSA</b>	<b>95</b>	<b>189</b>	<b>284</b>
Piedras Blancas P13	95	189	284
<b>ACT</b>	<b>2.430</b>	<b>34.242</b>	<b>36.672</b>
Camaronal (mixto) V20	478	1.983	2.461

## SINAC en Números 2014

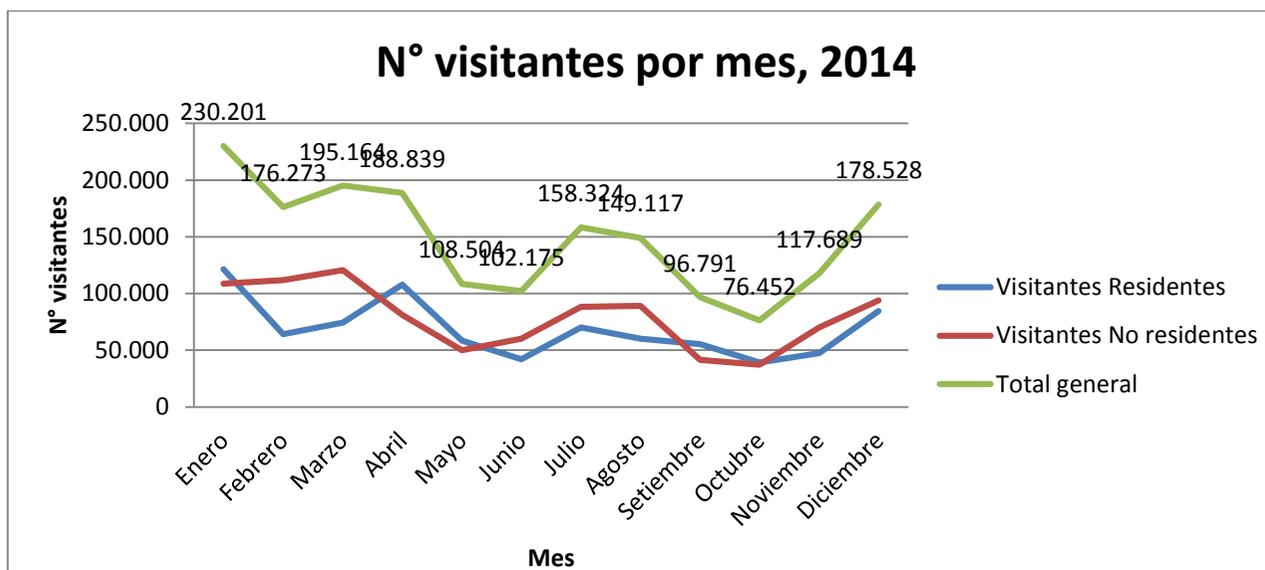
AC - ASP	Visitantes Residentes	Visitantes no residentes	<b>Total general</b>
Diría P27	605	298	<b>903</b>
Monte Alto Z26	939	454	<b>1.393</b>
Iguanita ( estatal )_V21	26	0	<b>26</b>
Cipanci (estatal)_V60	382	31.507	<b>31.889</b>
<b>Total general</b>	<b>4.388</b>	<b>35.068</b>	<b>39.456</b>

Es importante anotar que otras 10 ASP, adicionales a las 34 descritas en el Cuadro 19, no tienen mecanismo de cobro por lo cual no reportan ingresos, pero sí registran los totales por visita de residentes y no residentes (Véase Cuadro 21). Estas áreas fueron: Parques Nacionales Diría, Juan Castro Blanco, Barbilla y Piedras Blancas. En la categoría de Reservas Biológicas está Lomas Barbudal, en la categoría de Refugios de Vida Silvestre: Camaronal, Iguanita y Cipanci, la Zona protectora Monte Alto, la cual es una reserva privada por lo que sus finanzas son separadas a las del SINAC; y la Estación Experimental Forestal Horizontes.

**Cuadro 22. Número de visitantes a todas las ASP, residentes y no residentes, por mes**

Mes	Visitantes Residentes	Visitantes No residentes	Total general
Enero	121.457	108.744	230.201
Febrero	64.313	111.960	176.273
Marzo	74.517	120.647	195.164
Abril	107.766	81.073	188.839
Mayo	58.494	50.010	108.504
Junio	41.956	60.219	102.175
Julio	70.093	88.231	158.324
Agosto	60.100	89.017	149.117
Setiembre	55.385	41.406	96.791
Octubre	39.316	37.136	76.452
Noviembre	47.430	70.259	117.689
Diciembre	84.580	93.948	178.528
<b>Total general</b>	<b>825.407</b>	<b>952.650</b>	<b>1.778.057</b>

En el Cuadro 22 se puede apreciar como la visita de no residentes supera la visita de los nacionales y residentes en general. En este se registran los datos de visitación de las 34 ASP que tienen mecanismo de cobro, así como las 10 ASP que no lo tienen.



**Figura 32. Visitantes residentes y no residentes por mes.**

Como bien se observa en la Figura 32, el comportamiento de la visita a las ASP, durante el 2014 presentó dos épocas de estacionalidad. Las visitas decrecen marcadamente en los meses entre abril y junio, y nuevamente decrece considerablemente en setiembre y octubre.

La visita de residentes y no residentes fue fluctuante; los no residentes alcanzaron un mayor número durante este año. Se observa, según muestra el detalle el Cuadro 22, que los no residentes disminuyen su visita a las ASP durante abril y mayo y luego nuevamente entre setiembre y noviembre. Los residentes muestran una disminución en los meses: mayo y junio y, octubre y noviembre. El mes de octubre es el que mostró la visitación más baja de parte de los residentes durante el año 2014.



**Figura 33. Tendencia de la visitación a ASP, 2011-2014**

La evolución de las visitas se presenta en la Figura 33, que compara las visitas totales registradas en el sistema de áreas protegidas que recibieron visitas durante los años 2011, 2012, 2013, 2014 para un total de 45 ASP en 2011, 48 en 2012, 43 en 2013 y 44 en 2014. Los datos incluyen la totalidad de las visitas, tanto residentes como no residentes y tanto en ASP con mecanismo de cobro como ASP sin este.

Durante el año 2014 la cantidad registrada de visitas se vio incrementada respecto al 2013 en 105.808 visitas de residentes y no residentes más que eligieron seguir conociendo nuestros Parques Nacionales y otras áreas protegidas. Cabe mencionar que existe una diferencia en la cantidad de visitantes que muestra el informe del año 2013, específicamente el cuadro que presenta la cantidad de visitas de residentes y no residentes a ASP con mecanismo de cobro, por AC, ASP y trimestre, respecto al presente, debido a que el Área de Conservación Tortuguero reportó la cantidad de visitas de los meses correspondientes al tercero y cuarto trimestre con posterioridad a la emisión del informe 2013.

**Permisos de Uso de Recursos Naturales Otorgados Áreas Silvestres Protegidas**

**Cuadro 23. Cantidad de permisos de uso de recursos naturales otorgados por AC y tipos de permiso**

AC	Pastoreo	Otro	Torres	Ecoturismo	<i>Total general</i>
ACAT	18	9		3	<b>30</b>
ACCVC			5		<b>5</b>
ACG	8				<b>8</b>
ACOPAC			1		<b>1</b>
ACT		2			<b>2</b>
ACTO		2			<b>2</b>
<b>Total general</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>48</b>

## **Permisos de Investigación en Áreas de Conservación**

Los permisos de investigación que expide el SINAC corresponden fundamentalmente a aquellos tutelados por la Ley de Conservación de la Vida Silvestre N° 7317 y sus reformas, así como los de todas las investigaciones que se realizan dentro de las áreas silvestres protegidas, en términos generales. Conforme a lo dispuesto en la Ley de Biodiversidad N° 7788 (capítulo V y transitorio del artículo 4) y según la normativa reglamentaria aplicable, los permisos para los proyectos de investigación que involucran *acceso a los recursos genéticos y bioquímicos de la biodiversidad* son otorgados por la Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (CONAGEBIO) o por la Universidad de Costa Rica. No obstante, cuando el acceso a los recursos genéticos y bioquímicos se materializa en las áreas que son responsabilidad del SINAC, le corresponde a dicha institución otorgar su *consentimiento previamente informado* (CPI).

Durante el año 2014 el SINAC otorgó un total de 523 permisos de investigación en las once Áreas de Conservación y en la Secretaría Ejecutiva (oficinas centrales). De estos, una gran mayoría (89%) correspondieron a estudios sobre biología y ecología (Cuadro 24), lo que evidencia el peso relativo de varias organizaciones académicas, tanto nacionales como internacionales, de carácter gubernamental o privado, que desarrollan sus estudios científicos y cursos de campo aquí en Costa Rica.

Una tercera parte de todos los permisos fueron otorgados por la Secretaría Ejecutiva del SINAC, ya que según la normativa vigente (Decreto Ejecutivo N° 32553-MINAE) cuando los proyectos de investigación se realizan en dos o más Áreas de Conservación, los permisos son emitidos desde las oficinas centrales. Dentro de los dos tercios restantes, las Áreas de Conservación que otorgaron el mayor número de permisos son ACOPAC (11 %), ACLAC (10 %) y ACOSA (10 %) (Cuadro 24, Figura 34). Sin embargo, cuando se aprecia la distribución de las Áreas de Conservación en los 158 permisos de investigación otorgados por la Secretaría Ejecutiva del SINAC es evidente que el ACCVC es la que tiene la mayor cantidad (112) de solicitudes aprobadas (Figura 35), lo cual se refleja además en los totales de permisos otorgados por AC para el 2014. Esta situación se explica en buena medida por la presencia de la Estación Biológica La Selva en el cantón de Sarapiquí (perteneciente a la Organización para Estudios Tropicales, OET), que es el sitio con el mayor número de proyectos de investigación desarrollados en el país, tanto en términos históricos como durante el año 2014. Una gran mayoría de los proyectos de investigación realizados en dicho sitio son el resultado de cursos de campo o de tesis (de grado y de posgrado) desarrollados por estudiantes y personal docente de las universidades asociadas a la OET (en su mayoría estadounidenses).

Por otra parte, la mitad de los investigadores principales en los proyectos autorizados por el SINAC a lo largo del 2014 fueron costarricenses, mientras que un 29 % provenían de los EE.UU., si bien se contó con investigadores de más de 20 países distintos, como lo muestra el Cuadro 25. En términos de las regiones del planeta representadas, hay un predominio de América Latina y el Caribe (55 %), donde México y Centroamérica (incluida Costa Rica) acaparan el 52 % y los países suramericanos el 3 %. Le sigue Norteamérica con un 31 % del total, luego los países europeos con un 12 % y finalmente la región de Asia Pacífico.

Es importante hacer notar que un buen número de los *permisos* de investigación emitidos por el SINAC y en especial a través de la Secretaría Ejecutiva, corresponden en realidad a cursos de campo, por lo que el número real de *proyectos* de investigación autorizados en el 2014 es menor que el indicado en el Cuadro 24. De hecho, al menos 28 (18 %) de los *permisos* otorgados en la Secretaría Ejecutiva fueron para cursos de este tipo, de los cuales 22 (14 %) fueron gestionados a través de la OET. Otro factor que enmascara y sobreestima el número real de *proyectos* de investigación en desarrollo durante el 2014, es el hecho de que la Ley N° 7317 contempla un período máximo de seis meses para la vigencia de los *permisos* de investigación otorgados a extranjeros no residentes (12 meses en el caso de los nacionales y extranjeros residentes), lo que en muchos casos implica que un investigador deba gestionar dos o más *permisos* al año para poder desarrollar su *proyecto* de investigación. Por esto un buen número de los *permisos* consignados en el Cuadro 24 son en realidad “renovaciones” de *permisos* previos para un mismo *proyecto*, algunos de los cuales fueron emitidos durante el mismo año 2014 (lo que ocasiona un doble registro de los *proyectos* para dicho año).

**Cuadro 24. Cantidad de permisos de investigación otorgados por AC y tema.**

Tema	ACAHN	ACAT	ACCVC	ACG	ACLAC	ACLAP	ACMIC	ACOPAC	ACOSA	ACT	ACTo	SE	Total general
Biología	1	26	20	15	29	8	7	41	30	13	1	123	<b>314</b>
Ecología		5	2	16	24			13	14	22	31	23	<b>150</b>
Otro		2		12		2	3	1	2			4	<b>26</b>
Forestal					1			1		4		4	<b>10</b>
Geología		1		1		2						1	<b>5</b>
Manejo RN						2		1	1		1		<b>5</b>
Sistemas de información						1						2	<b>3</b>
Calidad de gestión									2				<b>2</b>
Meteorología	1	1											<b>2</b>
Geografía						1						1	<b>2</b>
Antropología				1									<b>1</b>
Geotermia				1									<b>1</b>
Educación ambiental									1				<b>1</b>
Mercadeo	1												<b>1</b>
<b>Total general</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>22</b>	<b>46</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>57</b>	<b>50</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>158</b>	<b>523</b>

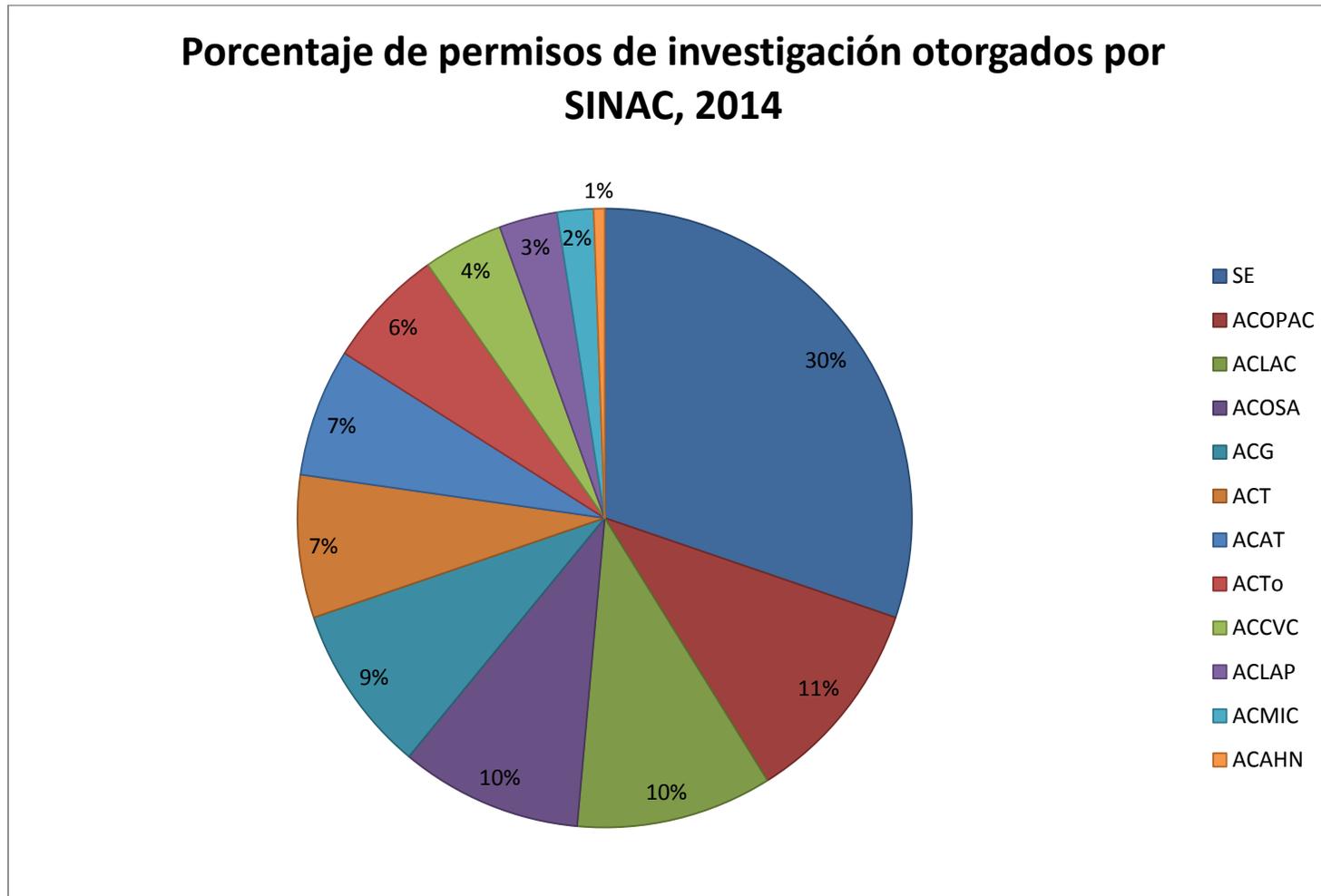
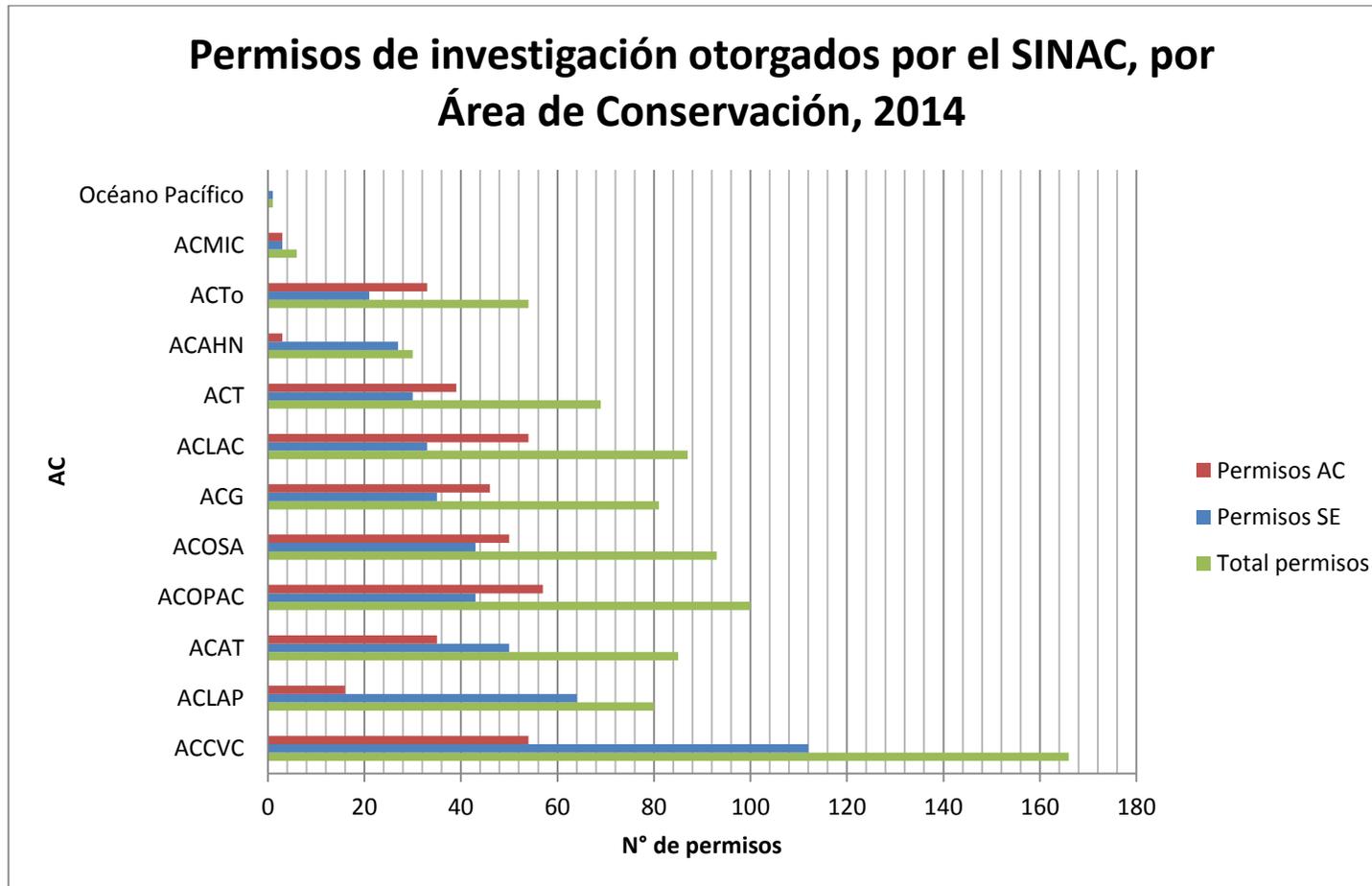


Figura 34. Proporción de los permisos de investigación otorgados por cada una de las Áreas de Conservación y por la Secretaría Ejecutiva del SINAC (SE).



**Figura 35. Distribución de los permisos de investigación otorgados por el SINAC, por AC, 2014 (se incluye un permiso de investigación marina que no corresponde a ninguna AC).**

**Cuadro 25. Nacionalidad del investigador principal, por Área de Conservación y SE**

País de procedencia	SE	ACOPAC	ACLAC	ACOSA	ACG	ACT	ACAT	ACTo	ACCV	ACLAP	ACMIC	ACAHN	<i>Total general</i>
Costa Rica	39	37	37	28	24	27	18	8	20	10	9	2	<b>259</b>
Estados Unidos	90	14	3	10	11	7	14			4			<b>153</b>
Reino Unido (Gran Bretaña)	2		5	3	1			4					<b>15</b>
España		1		2	1		1	8			1	1	<b>15</b>
México	5	2	2		2		1						<b>12</b>
Suiza								10		1			<b>11</b>
Alemania	5		2	1	3								<b>11</b>
Colombia	2	2	2	2									<b>8</b>
Canadá	2			2	2	1				1			<b>8</b>
Otro					2	2	1						<b>5</b>
Austria	1		1	2									<b>4</b>
Venezuela	2								1				<b>3</b>
Japón	2								1				<b>3</b>
Panamá	2		1										<b>3</b>
Bélgica								2					<b>2</b>
Argentina	1					1							<b>2</b>
Brasil			1			1							<b>2</b>
Italia	1	1											<b>2</b>
Taiwán	1												<b>1</b>
Reino Unido								1					<b>1</b>
Uruguay	1												<b>1</b>
Francia	1												<b>1</b>
Dinamarca	1												<b>1</b>
<b>Total general</b>	<b>158</b>	<b>57</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>523</b>

### ***3.5. Alianzas y Participación con la Sociedad***



El agua: Recurso Vital.  
Intercambio de experiencias, ACAT

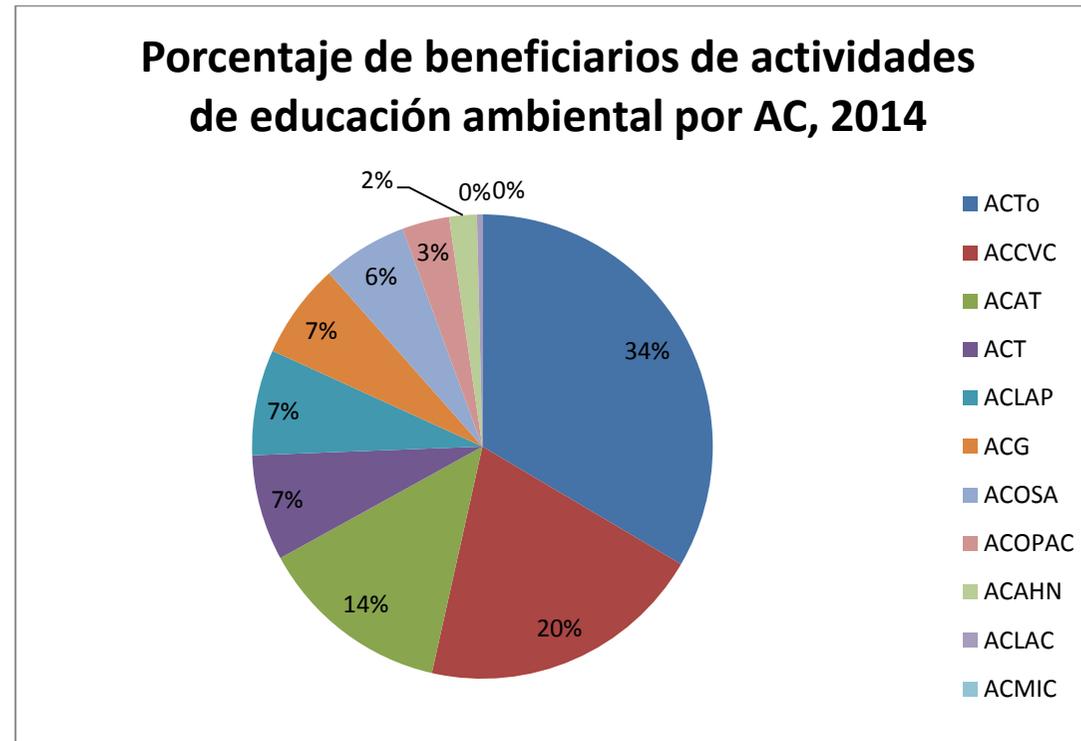
**Actividades de Educación Ambiental**

**Cuadro 26. Número de beneficiarios o participantes en actividades de educación ambiental por AC y tipo**

Tipo de actividad	ACTo	ACCVC	ACAT	ACLAP	ACT	ACG	ACOSA	ACOPAC	ACAHN	ACLAC	<b>Total general</b>
Celebraciones especiales	8.599	8.200	3.522	4.405	2.002	47	3.965	745	153	52	<b>31.690</b>
Campañas Educativas y de divulgación (radio, TV, prensa escrita)	19.260	27	46	376	742	22	-	500	62	-	<b>21.035</b>
Charlas	3.424	3.346	1.347	1.738	3.685	3.169	651	2.038	705	175	<b>20.278</b>
Exhibiciones	8.210	1.375	-	202	54	120	200	-	60	-	<b>10.221</b>
Campañas de siembra de árboles	72	1.408	6.504	21	235	21	204	100	-	12	<b>8.577</b>
Charla y caminata guiada	-	6.535	254	56	360	184	30	358	451	7	<b>8.235</b>
Reuniones de coordinación y seguimiento en gestión ambiental	806	2.009	1.908	1.299	652	63	140	329	568	9	<b>7.783</b>
Giras educativas generales	478	575	384	3	277	4.796	132	-	271	-	<b>6.916</b>
Seguimiento a proyectos Ambientales en comunidades o Centros Educativos	4.564	599	255	142	507	96	194	159	94	-	<b>6.610</b>
Otra	201	1.150	501	511	587	396	2.177	17	103	23	<b>5.666</b>
Taller	561	1.232	301	502	553	225	420	11	117	220	<b>4.142</b>
Campañas de limpieza	137	122	3.003	41	66	-	147	198	-	15	<b>3.729</b>
Intercambio de experiencias con funcionarios y sociedad civil	44	634	278	80	-	53	-	40	23	-	<b>1.152</b>
Asesoría técnica	95	140	194	485	41	4	19	-	37	16	<b>1.031</b>
Sesiones de Planificación y evaluación	83	67	195	322	161	-	-	14	-	-	<b>842</b>
Caminata guiada a las ASP o corredor biológico	-	229	10	-	40	113	18	47	45	-	<b>502</b>

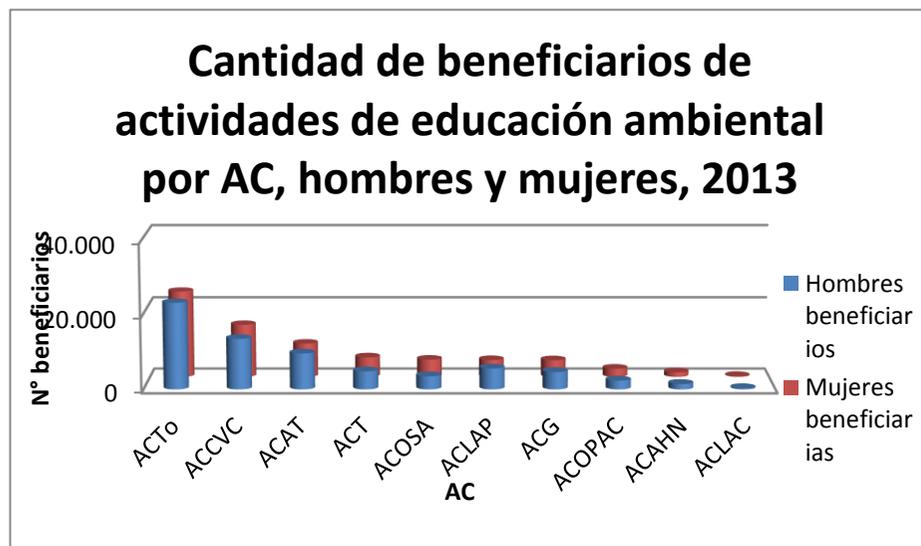
## SINAC en Números 2014

Tipo de actividad	ACTo	ACCVC	ACAT	ACLAP	ACT	ACG	ACOSA	ACOPAC	ACAHN	ACLAC	<i>Total general</i>
Seguimiento a los procesos de educación ambiental con funcionarios	28	315	57	-	12	-	3	20	-	-	<b>435</b>
Curso	80	51	139	12	24	34	31	38	14	-	<b>423</b>
Seminarios	280	46	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>326</b>
Asesoramiento y coordinación con Municipalidades	-	101	31	64	14	-	-	30	-	-	<b>240</b>
Elaboración de exhibiciones temporales	2	-	-	-	200	-	-	-	25	-	<b>227</b>
Concursos en general	36	-	-	-	107	-	-	19	-	-	<b>162</b>
Laboratorios con sociedad civil	94	-	-	68	-	-	-	-	-	-	<b>162</b>
Mesa redonda	4	21	61	13	-	-	-	-	-	-	<b>99</b>
Elaboración de material educativo y divulgativo	7	8	19	-	19	2	-	-	1	6	<b>62</b>
Conferencia	18	-	-	19	-	-	22	-	-	-	<b>59</b>
Proyecto Comunal GEII	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>33</b>
Resultados Prog. Recurso Hídrico	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>19</b>
<b>Total general</b>	<b>47.083</b>	<b>28.242</b>	<b>19.009</b>	<b>10.359</b>	<b>10.338</b>	<b>9.345</b>	<b>8.353</b>	<b>4.663</b>	<b>2.729</b>	<b>535</b>	<b>140.656</b>



**Figura 36. Porcentaje de beneficiarios de actividades de educación ambiental por AC.**

El esfuerzo del trabajo constante y objetivo se refleja en los resultados, logros y participación de actores en los diferentes proyectos y acciones de educación, sin duda el trabajo que las AC Tortuguero y Cordillera Volcánica Central es destacable y esto se refleja en la Figura 36. Las actividades más significativas en términos de beneficiarios y participación fueron las “Campañas Educativas y de divulgación (radio, TV, prensa escrita)” y Celebraciones especiales.



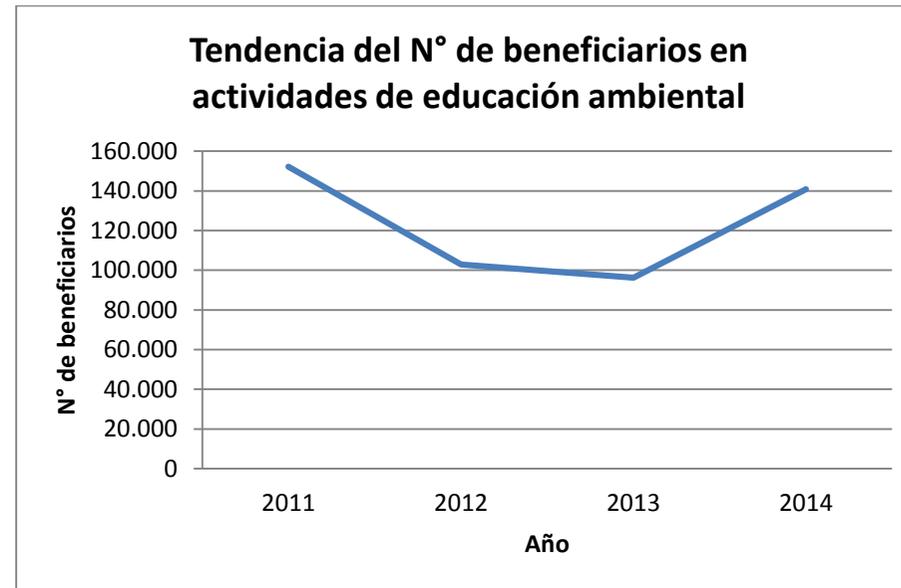
**Figura 37. Cantidad de beneficiarios o participantes de actividades de educación ambiental por AC**

El Área de Conservación Tortuguero (ACTo) tiene la mayor participación de los hombres (23.473) y de mujeres (23.610) en cuanto a las diversas actividades de Educación Ambiental que se realizan con respecto al resto de las áreas de Conservación.

**Cuadro 27. Número de beneficiarios o participantes en actividades de educación ambiental por AC**

AC	Hombres beneficiarios	Mujeres beneficiarias
ACTo	23.473	23.610
ACCVC	13.769	14.473
ACAT	9.766	9.243
ACT	4.916	5.422
ACOSA	3.568	4.785
ACLAP	5.681	4.678
ACG	4.723	4.622
ACOPAC	2.390	2.273
ACAHN	1.451	1.278
ACLAC	305	230
<b>Total general</b>	<b>70.042</b>	<b>70.614</b>

Este año la participación fue muy equitativa entre hombres y mujeres, con una diferencia de tan solo 572 personas.



**Figura 38. Tendencia del N° de beneficiarios en actividades de educación ambiental, 2011-2014**

En general el alcance como SINAC en años anteriores había descendido, puesto que en el 2011 se logró 150.699 participantes, para el 2012 participaron 102.510 personas y para el 2013 95.552 personas, pero para el año 2014, nuevamente se incrementó el desempeño alcanzando 140.656 personas. Para mejorar el alcance, tomando en cuenta que la demanda es creciente, es vital la articulación con otros actores vinculados al tema educativo y ambiental. En la Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2005-2010, uno de los propósitos es ***“Promover y desarrollar a través de procesos de comunicación con la sociedad, acciones tendientes al uso y manejo de los recursos naturales de una manera equitativa entre hombres y mujeres”***.

## ***Publicaciones de Información y Educación Ambiental***

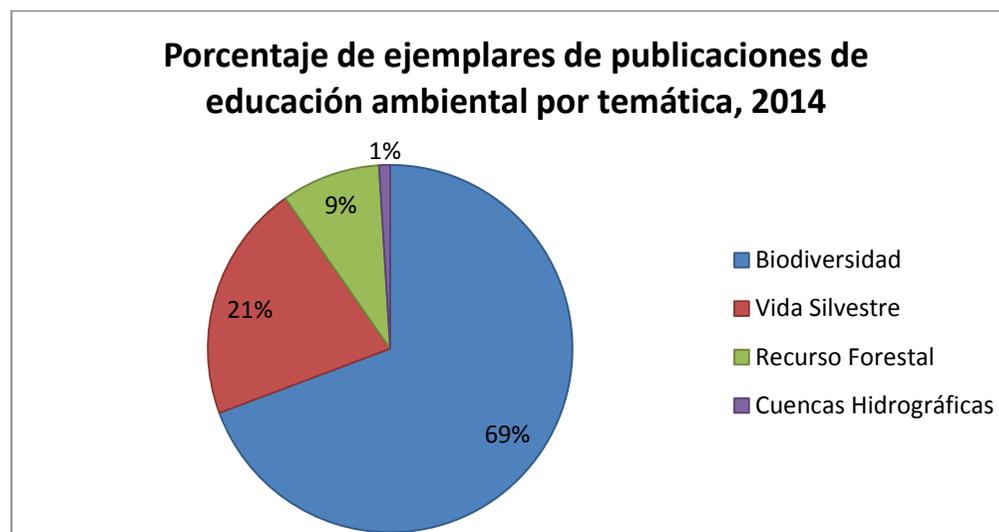
A nivel del SINAC, se cuenta con materiales de apoyo en temas especializados como Recursos Forestales, Vida Silvestre, etc., que permiten llegar a los diversos grupos metas a través de las actividades de Educación Ambiental conforme a las políticas definidas en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, (MINAE-SINAC, 1998).

***1) Promover y ejecutar actividades de extensión, capacitación y educación ambiental que faculten a la Institución y a la Sociedad a conocer y valorar los beneficios que brinda el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. 2) Fortalecer la planificación, el desarrollo y la ejecución de programas de educación acorde con los planteamientos de los planes y estrategias nacionales en la materia.***

**Cuadro 28. Cantidad de ejemplares reproducidos, por AC y tema de publicación**

AC	Biodiversidad	Vida Silvestre	Recurso Forestal	Cuencas Hidrográficas	<b>Total general</b>
ACCVC	46.435	7.755	5.000	350	<b>59.540</b>
ACOSA	1.101	8.635	1.045		<b>10.781</b>
ACT	3.932	1	31	50	<b>4.014</b>
ACAT	3.048	110	38	49	<b>3.245</b>
ACLAP			500	310	<b>810</b>
ACG			300		<b>300</b>
ACAHN	76				<b>76</b>
ACTo	34			7	<b>41</b>
<b>Total general</b>	<b>54.626</b>	<b>16.501</b>	<b>6.914</b>	<b>766</b>	<b>78.807</b>

El SINAC ha realizado esfuerzos para la elaboración de materiales de apoyo (afiches, volantes, brochures, libritos de colorear, etc.), para poder realizar las distintas actividades de Educación Ambiental dirigidas a los grupos metas, alcanzando en este año un total de 78.807 ejemplares, superando significativamente el año 2013 que fue de tan solo 34.086 ejemplares.



**Figura 39. Porcentaje de ejemplares de documentos de educación ambiental reproducidos por temática.**

El tema de biodiversidad es el que ha reproducido mayor cantidad de materiales de apoyo (afiches, volantes, brochures, libritos de colorear, etc.), seguido del tema Vida Silvestre; para poder realizar las distintas actividades de Educación Ambiental dirigidas a los grupos metas acorde con las políticas definidas en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (MINAE-SINAC, 1998).



## SINAC en Números 2014



### **Servicio de Voluntariado en el SINAC**

#### **¿Qué es el Servicio Voluntario en el SINAC?**

El servicio voluntario representa para el Sistema Nacional de Áreas de Conservación una fuente importante e indispensable de apoyo para fortalecer la conservación de los recursos existentes en las Áreas Silvestres Protegida.

Las acciones que se desarrollan por medio del voluntariado requieren de una adecuada organización es por ello que el Reglamento de las acciones de voluntario en el SINAC, Decreto Ejecutivo N° 36812, viene a regular y planificar la actividad en las áreas silvestres protegidas y oficinas regionales del SINAC.

**¿Cómo funciona?** El servicio voluntario que se brinda en el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, se realiza por particulares de manera individual, por miembros de organizaciones o grupos comunitarios locales, así como por organizaciones, instituciones y empresas privadas, internacionales, nacionales y regionales que organizan y ejecutan acciones de voluntariado.

#### **Categoría de voluntarios**

En capítulo II, artículo 9 del decreto N° 36812-MINAET “Reglamento de las acciones de voluntariado en el Sistema Nacional de Áreas de Conservación” se indica lo siguiente:

Los voluntarios (as) que brinden sus servicios en el SINAC, se enlistaran en las siguientes categorías:

- a) Categoría 1: Miembros de organizaciones nacionales, instituciones nacionales y empresas privadas nacionales que organizan y ejecutan acciones de voluntariado en el SINAC
- b) Categoría 2: Miembros de organizaciones internacionales, instituciones internacionales y empresas privadas internacionales que organizan y ejecutan acciones de voluntariado en el SINAC.
- c) Categoría 3: Miembros de organizaciones locales, grupos comunitarios locales y empresas privadas locales que realizan acciones de voluntariado en el SINAC.
- d) Categoría 4: Particulares que realizan acciones de voluntariado en el SINAC, de manera individual

#### **Requisitos básicos que se le solicitan al voluntario:**

- Contar con póliza básica de accidentes y para el caso de extranjeros la póliza debe contener además, la cobertura para el caso de repatriación.

- Presentar un certificado de salud con no más de 3 meses de expedido antes de ingresar al lugar donde prestará el servicio de voluntariado en idioma inglés o español.
- Presentar hoja de delincuencia o documento equivalente, para el caso de voluntarios de la categoría 4.
- Los voluntarios de la categoría 4, deberán cubrir los costos de alimentación por el tiempo de la prestación del servicio voluntario, así como el costo del transporte del traslado al lugar donde prestara el servicio voluntario.
- Para el caso de las Organizaciones, empresas privadas o instituciones de voluntariado de las categorías 1,2 y 3, deberán presentar declaración jurada en la cual la organización manifieste que los voluntarios han sido sometidos a controles internos de las mismas para su selección, en términos de conducta, antecedentes penales y otros.
- La Organización, empresa o institución deberá presentar constancia de no deudas obrero patronal con la Caja Costarricense del Seguro Social.
- Las organizaciones, empresa privada o instituciones categoría 1,2 y 3, deberán cubrir los costos de alimentación y transporte de los voluntarios al lugar donde prestarán el servicio voluntario.
- En caso de ser voluntarios menores de edad, deberán ser acompañados por el encargado de grupo o por alguno de los padres o tutor, quien será voluntario también por el tiempo que se preste el servicio y será responsable de velar por la seguridad del menor y por el cumplimiento de lo expuesto Reglamento de las acciones de voluntario en el SINAC, Decreto Ejecutivo N° 36812.

**Cuadro 29. Número de voluntarios por AC y categoría**

Categoría	ACAHN	ACAT	ACCV	ACG	ACLAC	ACLAP	ACMIC	ACOPAC	ACOSA	ACT	ACTo	<i>Total general</i>
Categoría 1	110	102	624	69	234	10		751	69	993	7	<b>2969</b>
Categoría 2		110	73		84	86		212	45	363	14	<b>987</b>
Categoría 3	8	16	135	4		78						<b>241</b>
Categoría 4	6	94	28	3		37	69	20	4	2	1	<b>264</b>
Práctica profesional	4	4	25						11	8	7	<b>59</b>
TCU	25	3	4		8	1					3	<b>44</b>
Pasantía	2											<b>2</b>
Brigadas contra incendios	84			88						2		<b>174</b>
COVIRENAS		44	49									<b>93</b>
Fuerza Pública	8		3	18								<b>29</b>
<b>Total general</b>	<b>247</b>	<b>373</b>	<b>941</b>	<b>182</b>	<b>326</b>	<b>212</b>	<b>69</b>	<b>983</b>	<b>129</b>	<b>1368</b>	<b>32</b>	<b>4862</b>

Dentro de las categorías con mayor participación de voluntarios esta la **Categoría 1 “miembros de organizaciones nacionales”**, con un total de 2969 voluntarios y le sigue **Categoría 2 “miembros de organizaciones internacionales”** con un total de 987 voluntarios, además se indican otras actividades de apoyo a las ASP como **los TCU y Prácticas Profesionales**, con 105 estudiantes que apoyaron las siguientes ASP: PN Volcán Arenal, PN Cahuita, Tapantí Macizo Cerro de la Muerte, PN Tortuguero, Cerros de la Carpintera, RVS Golfito, PN Braulio Carrillo, PN Volcán Turrialba, PN Juan Castro Blanco, Corredor Fronterizo, RVS Caño Negro, PN Palo Verde, RA Cabo Blanco, PN Piedras Blancas, RVS Golfito, PN Corcovado.

Otro grupo son los **Brigadistas contra incendios**, que han apoyado con 174 Bomberos voluntarios en las siguientes ASP: PN Diría, RVS Caño Negro, PN Guanacaste y en la Estación Experimental Forestal Horizontes.



Figura 40. Tendencia del número de voluntarios, estudiantes en prácticas dirigidas y TCU, y brigadistas de incendios que apoyan SINAC, 2011-2014

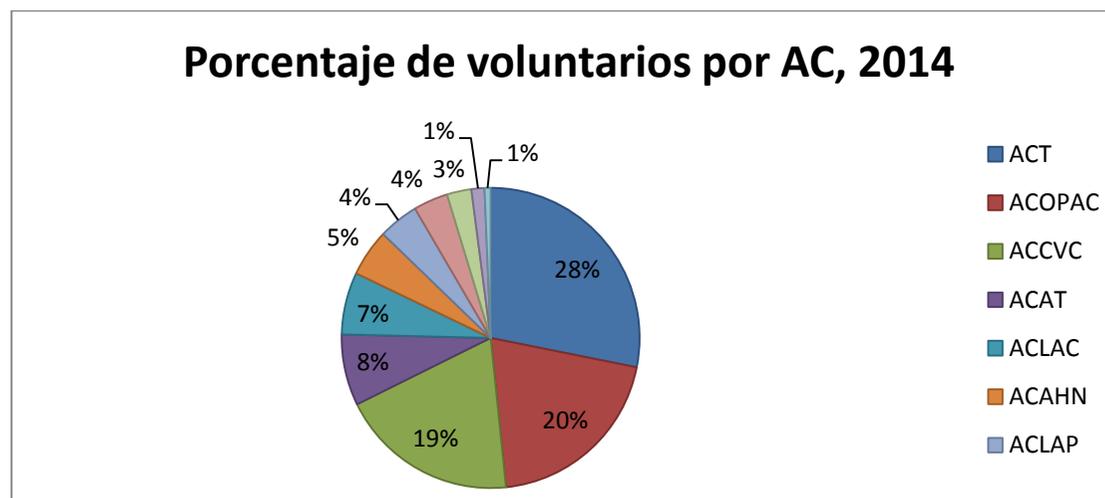


Figura 41. Porcentaje de voluntarios por AC.

Cuadro 30. Número de grupos de voluntariado por actividades realizadas por AC.

Actividad	ACCVC	ACT	ACAT	ACOSA	ACOPAC	ACAHN	ACG	ACLAP	ACMIC	ACTo	ACLAC	Total general
Mantenimiento de senderos	11	9	11	11	24	1	2	10		3		82
Otra	10	6	8	19	3	6	12	1			4	69
Mantenimiento de infraestructura (edificaciones)	15	12	12	6	3	4	3	2	3	1		61
Protección (Aclarar en observaciones)	19		13			1	1		3			37
Limpieza de playas		13			13					1	6	33
Apoyo a oficina	4	2	4	4		5		1		5		25
Atención a visitantes	2	8	1	4	3			2				20
Monitoreo	1	1	1	2		1		11				17
Brigadas contra incendios		1				6	7					14
Educación Ambiental	7	2	1			1						11
Construcción de senderos			1			5		1				7

Actividad	ACCVC	ACT	ACAT	ACOSA	ACOPAC	ACAHN	ACG	ACLAP	ACMIC	ACTo	ACLAC	Total general
Construcción de infraestructuras (edificaciones)		1	1	1			1		3			7
Siembra de árboles							4					4
Servicio Profesional									3			3
Campaña de limpieza en carretera	1	1										2
Construcción y cuidado de viveros para nidos de huevos de tortugas marinas		1										1
Asistencia a investigadores		1										1
Mantenimiento de zonas verdes		1										1
<b>Total general</b>	<b>70</b>	<b>59</b>	<b>53</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>395</b>

**En el cuadro 30**, se describe las actividades desarrolladas por los voluntarios en las ASP, las de mayor incidencia son: **“Mantenimiento de sendero”** que fue desarrollada en 19 ASP. Dentro de esta actividad se contempla: reparación de calzadas, nivelación de piso, construcción de sendero, mantenimiento de los desagües, y tuvo un total de 33.856 horas voluntario, siendo el Área de Conservación Arenal Tempisque con más horas voluntarios con un total de 8173.

**“Asistencia a investigadores”**, fue desarrollada por solo el RVS Ostional con un total de 14.368 horas voluntario, en esta actividad incluyen: apoyo a los investigadores.

**“Otras”**, dado que la descripción de la actividad se utilizó otras, se considera importante mencionar que conto con un total de 14.931 horas, distribuidas en las siguientes 8 ASP: PN Arenal, ZP Arenal – Monteverde, PN Lomas de Barbudal, PN Miravalles, PN Palo Verde, PN Braulio Carrillo, PN Volcán Irazú y PN Volcán Poás.

**“Monitoreo”**, desarrollada en 9 ASP con un total 9841 horas voluntarios, distribuidas en las siguientes ASP: PN Palo Verde, PN Volcán Poás, PN Chirripó, RF Grecia, PN Tapantí Macizo Cerro de la Muerte, PN Corcovado, R Golfo Dulce, PN Barra Honda y RVS Camaronal: esta actividad incluye: recorridos en la playa para avistamiento de tortugas, monitoreo de mamíferos en senderos, monitoreo en zonas de uso público, monitoreo de vida silvestre en senderos con cámaras (ubicar y recolección de las cámaras trampa), monitoreo de especies vulnerables al atropello en las vías públicas, monitoreo de aves, muestreo de flujo de visitantes, siendo Camaronal con la mayor cantidad de horas voluntario con un total de 6840.

**“Limpieza de playa”**, desarrollada en 7 ASP con un total 9787 horas voluntarios, distribuidas en las siguientes ASP: RVS Gandoca Manzanillo, RVS Isla San Lucas, RVS Playa Hermosa-Punta Mala, RA Cabo Blanco y RVS Camaronal, RVS Ostional y PN Tortuguero, en esta actividad incluyen: recolección de basura en la playa (plástico reciclable), recolección de cocos.

“**Mantenimiento de infraestructura**”, desarrollada en 18 ASP con un total 8772 horas voluntarios, distribuidas en las siguientes ASP: PN Juan Castro Blanco, ZP Arenal-Monteverde, PN Palo Verde, PN Tenorio, PN Braulio Carrillo, PN Irazú y PN Poás, Estación Forestal Experimental Horizontes, R Río Macho, PN M Isla del Coco, RVS Isla San Lucas, PN Manuel Antonio, PN Corcovado, PN Piedras Blancas, PN Barra Honda, RA Cabo Blanco, RVS Ostional y PN Tortuguero.

**Atención de visitantes**, desarrollada en 8 ASP con un total 7580 horas voluntarios, distribuidas en las siguientes ASP: PN Volcán Poás, PN Chirripó, PN Manuel Antonio, PN Corcovado, RB Isla del Caño, PN Barra Honda, RA Cabo Blanco y PN M las Baulas.

**Cuadro 31. Número de horas voluntario por Actividad, dentro de ASP**

AC-ASP-Actividad	Apoyo a oficina	Atención a visitantes	Educación Ambiental	Servicio Profesional	Otra	Mantenimiento de senderos	Protección (Aclarar en observaciones)	Monitoreo	Construcción de infraestructuras (edificaciones)	Mantenimiento de infraestructura (edificaciones)	Limpieza de playas	Campaña de limpieza en carretera	Construcción de senderos	Siembra de árboles	Mantenimiento de zonas verdes	Asistencia a investigadores	Construcción y cuidado de viveros para nidos de huevos de tortugas	Total general
<b>ACAHN</b>					<b>1.016</b>	<b>270</b>				<b>624</b>			<b>509</b>					<b>2.419</b>
Arenal_P01					1.016	270												<b>1.286</b>
Juan Castro Blanco_P03										624			509					<b>1.133</b>
<b>ACAT</b>	<b>250</b>				<b>602</b>	<b>8.173</b>	<b>767</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>654</b>			<b>760</b>					<b>11.256</b>
Arenal – Monteverde_Z18	196				350					254								<b>800</b>
Cipanci (estatal)_V60							451											<b>451</b>
Lomas Barbudal_B07	54				30	76	25											<b>185</b>
Miravalles_Z20					25													<b>25</b>
Palo Verde_P21					197	65	291	10	40	160								<b>763</b>
Volcán Tenorio_P22						8.032				240			760					<b>9.032</b>
<b>ACCVC</b>		<b>132</b>	<b>872</b>		<b>1.748</b>	<b>770</b>	<b>345</b>	<b>6</b>		<b>1.725</b>		<b>3</b>						<b>5.601</b>
Braulio Carrillo_P02					180	413	39			52		3						<b>687</b>
Grecia_R06							242											<b>242</b>

	Apoyo a oficina	Atención a visitantes	Educación Ambiental	Servicio Profesional	Otra	Mantenimiento de senderos	Protección (Aclarar en observaciones)	Monitoreo	Construcción de infraestructuras (edificaciones)	Mantenimiento de infraestructura (edificaciones)	Limpieza de playas	Campaña de limpieza en carretera	Construcción de senderos	Siembra de árboles	Mantenimiento de zonas verdes	Asistencia a investigadores	Construcción y cuidado de viveros para nidos de huevos de tortugas	Total general
AC-ASP-Actividad																		
Volcán Irazú_P23					32		64			264								<b>360</b>
Volcán Poás_P05		132	492		1.536	357		6		1.409								<b>3.932</b>
Volcán Turrialba_P04			380															<b>380</b>
<b>ACG</b>					<b>614</b>	<b>224</b>	<b>64</b>		<b>88</b>	<b>547</b>				<b>248</b>				<b>1.785</b>
Estación Experimental Forestal Horizontes_EEFHO02					464	224				547				248				<b>1.483</b>
Guanacaste_P08					150		64		88									<b>302</b>
<b>ACLAC</b>											<b>570</b>							<b>570</b>
Gandoca – Manzanillo (mixto)_V03											570							<b>570</b>
<b>ACLAP</b>		<b>112</b>				<b>1.582</b>		<b>1.055</b>		<b>720</b>			<b>45</b>					<b>3.514</b>
Chirripo_P17		112				576		736										<b>1.424</b>
Grecia_R06								119										<b>119</b>
Río Macho_R07						350				720								<b>1.070</b>
Tapantí Macizo Cerro de la Muerte_P24						656		200					45					<b>901</b>
<b>ACMIC</b>				<b>412</b>			<b>420</b>		<b>1.234</b>	<b>144</b>								<b>2.210</b>
Isla Del Coco_P20				412			420		1.234	144								<b>2.210</b>
<b>ACOPAC</b>		<b>1.000</b>			<b>945</b>	<b>8.068</b>				<b>1.257</b>	<b>2.539</b>							<b>13.809</b>
Carara_P25						884												<b>884</b>
Isla San Lucas_V59					65	4.124				977	142							<b>5.308</b>
La Cangreja_P26						2.912												<b>2.912</b>
Manuel Antonio_P15		1.000				148				280								<b>1.428</b>

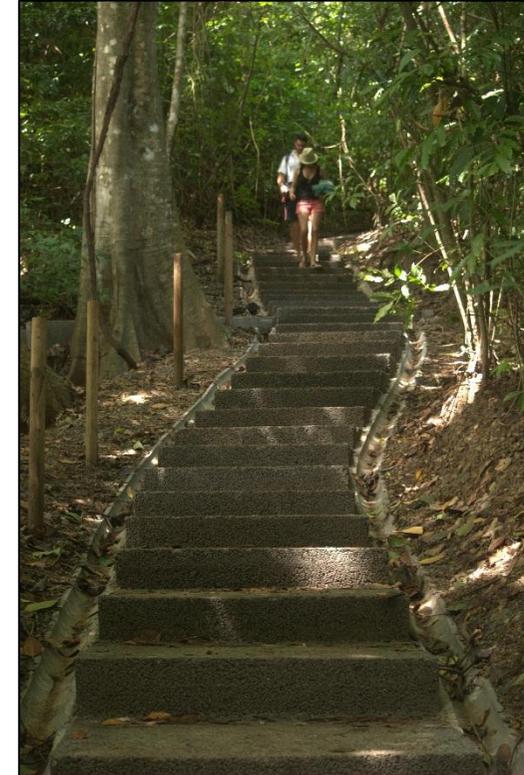
	Apoyo a oficina	Atención a visitantes	Educación Ambiental	Servicio Profesional	Otra	Mantenimiento de senderos	Protección (Aclarar en observaciones)	Monitoreo	Construcción de infraestructuras (edificaciones)	Mantenimiento de infraestructura (edificaciones)	Limpieza de playas	Campaña de limpieza en carretera	Construcción de senderos	Siembra de árboles	Mantenimiento de zonas verdes	Asistencia a investigadores	Construcción y cuidado de viveros para nidos de huevos de tortugas	Total general
AC-ASP-Actividad																		
Playa Hermosa-Punta Mala (mixto)_V49					880						2.397							3.277
<b>ACOSA</b>	<b>400</b>	<b>1.750</b>			<b>6.520</b>	<b>6.487</b>		<b>310</b>	<b>200</b>	<b>1.152</b>								<b>16.819</b>
Corcovado_P12		140			4.438			250		448								5.276
Golfito (mixto)_V02	200				1.350	5.184			200									6.934
Golfo Dulce_R04					60			60										120
Humedal Nacional Térraba Sierpe_HR 05	200																	200
Isla Del Caño_B02		1.610			672													2.282
Piedras Blancas_P13						1.303				704								2.007
<b>ACT</b>	<b>484</b>	<b>4.586</b>	<b>825</b>		<b>3.486</b>	<b>8.130</b>		<b>8.460</b>	<b>1.800</b>	<b>1.921</b>	<b>6.583</b>	<b>1.800</b>			<b>425</b>	<b>14.368</b>	<b>2.655</b>	<b>55.522</b>
Barra Honda_P06		288	520		3.350	1.492		1.620		480								7.750
Cabo Blanco_N01	21	642	191		80	338				625	709							2.606
Camaronal (mixto)_V20			114			6.300		6.840	1.800		4.800	1.800						21.654
Marino Las Baulas De Guanacaste_P07		3.656			56													3.712
Ostional (estatal)_V06	463									816	1.074				425	14.368	2.655	19.800
<b>ACTo</b>						<b>152</b>				<b>28</b>	<b>95</b>							<b>275</b>
Tortuguero_P11						152				28	95							275
<b>Total general</b>	<b>1.134</b>	<b>7.580</b>	<b>1.697</b>	<b>412</b>	<b>14.931</b>	<b>33.856</b>	<b>1.596</b>	<b>9.841</b>	<b>3.362</b>	<b>8.772</b>	<b>9.787</b>	<b>1.803</b>	<b>1.314</b>	<b>248</b>	<b>425</b>	<b>14.368</b>	<b>2.655</b>	<b>113.780</b>

### ***3.6. Administración y Planificación***



Sendero turístico Parque  
Nacional Manuel Antonio

Fotografía: Álvaro Romero



## Infraestructura en Áreas de Conservación

**Cuadro 32. Cantidad de desarrollos de infraestructura por tipo de actividad y AC**

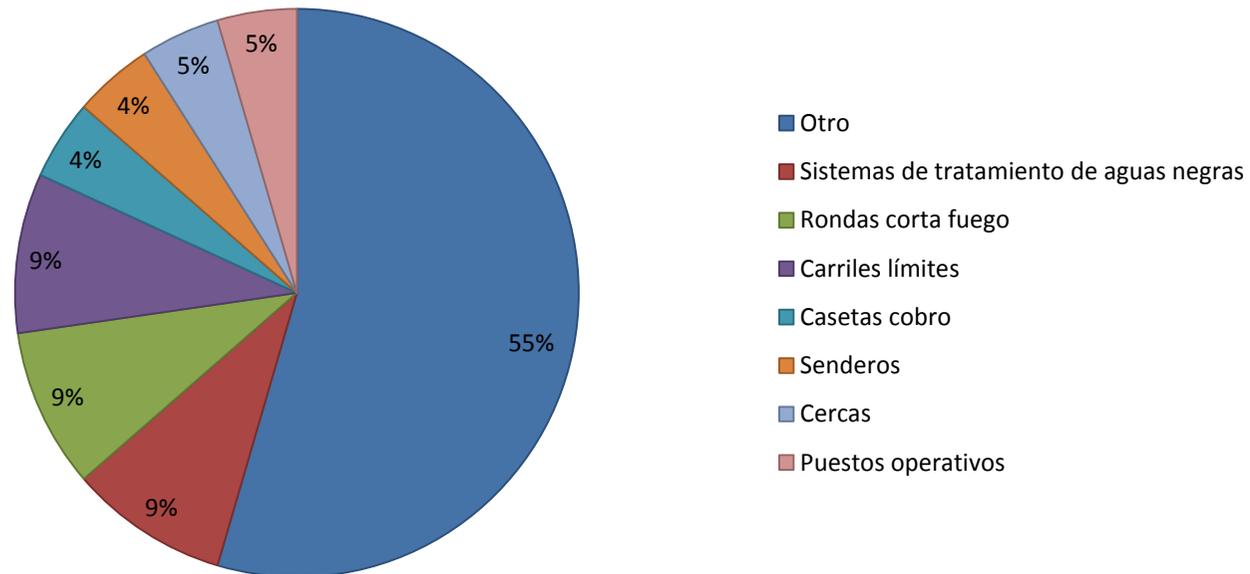
Tipo de actividad	ACLAC	ACT	ACCVC	ACAT	ACOSA	ACAHN	ACG	ACOPAC	ACTO	Total general
Mantenimiento Preventivo	353	87	42	37	8	1	2	4		534
Mantenimiento Correctivo	4	7	8	3	4	10	7		3	46
Otra	3	3	16	1	1			3		27
Obra nueva	1	1	7	10	1			2		22
Acondicionamiento (Ampliación y remodelación)	3	1	7	2	1				1	15
<b>Total general</b>	<b>364</b>	<b>99</b>	<b>80</b>	<b>53</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>644</b>

**Cuadro 33. Cantidad de desarrollos de infraestructura nueva efectuados por AC y tipo de infraestructura**

Tipo de infraestructura	ACAT	ACCVC	ACLAC	ACOPAC	ACOSA	ACT	Total general
Otro <sup>3</sup>	5	6				1	12
Sistemas de tratamiento de aguas negras		1			1		2
Rondas corta fuego	2						2
Carriles límites	2						2
Casetas cobro				1			1
Cercas	1						1
Senderos				1			1
Puestos operativos			1				1
<b>Total general</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>22</b>

<sup>3</sup> Incluye trabajo de recuperación de humedales e instalaciones nuevas de líneas telefónicas y fibra óptica en diferentes puestos operativos.

**Porcentaje de infraestructuras nuevas construidas por tipo de construcción, 2014**



**Figura 42. Porcentaje de obras de nueva infraestructura por tipo.**

## Recurso Humano SINAC

**Cuadro 34. Recurso humano laborando en SINAC<sup>4</sup>**

AC	Funcionarios por Fondo SINAC y Parques Nacionales*	Funcionarios por otros fondos*	Total
ACCVC	189	0	<b>189</b>
ACOSA	158	4	<b>162</b>
SE	128	8	<b>136</b>
ACOPAC	121	1	<b>122</b>
ACT	99	0	<b>99</b>
ACG	96	25	<b>121</b>
ACAT	73	0	<b>73</b>
ACLAP	68	0	<b>68</b>
ACAHN	62	3	<b>65</b>
ACTo	62	1	<b>63</b>
ACLAC	54	2	<b>56</b>
ACMIC	31	0	<b>31</b>
<b>Total general</b>	<b>1141</b>	<b>44</b>	<b>1185</b>

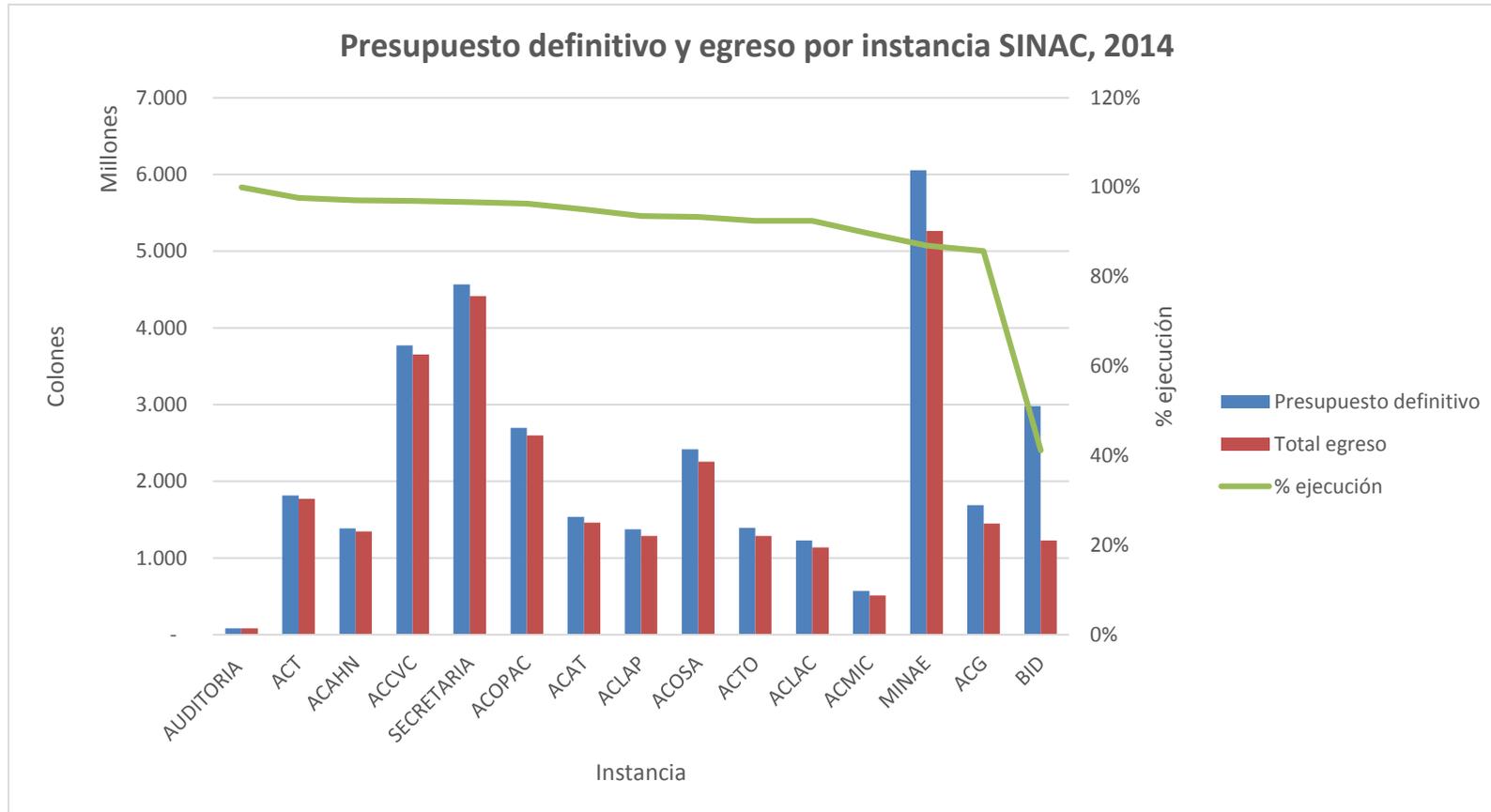
<sup>4</sup> Fuente: \*Gestión Institucional de Desarrollo de Recurso Humano. Dato al 31 de diciembre del 2014 sobre puestos efectivamente ocupados (no se contemplan las 32 vacantes a la fecha)

### Presupuesto y Egreso

**Cuadro 35. Presupuesto definitivo y egreso por instancia.<sup>5</sup>**

<i>Instancia</i>	<i>Presupuesto definitivo</i>	<i>Total egreso</i>	<i>% ejecución</i>
AUDITORIA	83.018.305	83.018.305	100%
ACT	1.815.961.408	1.772.107.379	98%
ACAHN	1.386.926.714	1.346.529.844	97%
ACCVC	3.769.831.105	3.655.366.996	97%
SECRETARIA	4.566.291.019	4.413.636.995	97%
ACOPAC	2.699.150.033	2.600.332.254	96%
ACAT	1.537.739.900	1.461.453.537	95%
ACLAP	1.376.411.494	1.287.473.908	94%
ACOSA	2.417.639.373	2.257.465.488	93%
ACTO	1.393.492.755	1.288.836.450	92%
ACLAC	1.229.857.263	1.137.308.365	92%
ACMIC	572.664.680	513.249.568	90%
MINAE	6.053.200.494	5.262.526.571	87%
ACG	1.690.506.909	1.449.074.405	86%
BID	2.979.534.911	1.227.982.821	41%
<b>Total general</b>	<b>33.572.226.364</b>	<b>29.756.362.886</b>	<b>89%</b>

<sup>5</sup> Fuente: Departamento Financiero, Secretaría Ejecutiva, SINAC.



**Figura 43. Presupuesto definitivo y egreso por instancia, en millones de colones<sup>6</sup>**

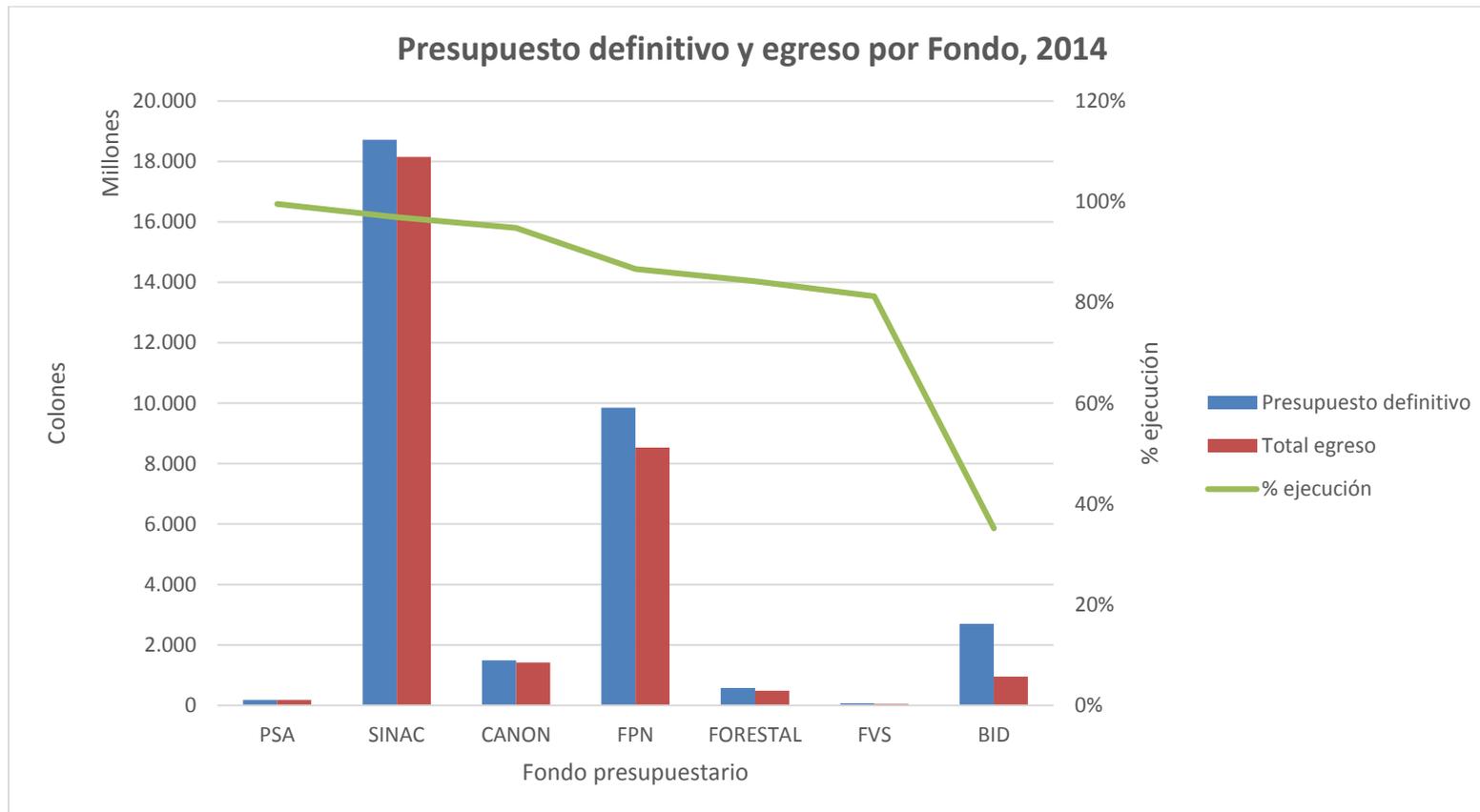
## SINAC en Números 2014

**Cuadro 36. Presupuesto definitivo y egreso por fondo.<sup>7</sup>**

<i>Fondo</i>	<i>Presupuesto definitivo</i>	<i>Total egreso</i>	<i>% ejecución</i>
PSA	177.412.045	176.610.192	100%
SINAC	18.719.311.471	18.149.187.129	97%
CANON	1.492.042.280	1.414.210.321	95%
FPN	9.845.980.609	8.532.937.639	87%
FORESTAL	571.980.197	481.685.927	84%
FVS	65.013.000	52.797.007	81%
BID	2.700.486.761	948.934.671	35%
<b>Total general</b>	<b>33.572.226.364</b>	<b>29.756.362.886</b>	<b>89%</b>

<sup>6</sup> Fuente: elaborado con información del Departamento Financiero, Secretaría Ejecutiva, SINAC.

<sup>7</sup> Fuente: Departamento Financiero, Secretaría Ejecutiva, SINAC.



**Figura 44. Presupuesto definitivo y egreso por fondo, en millones de colones<sup>8</sup>**

<sup>8</sup> Fuente: elaborado con información del Departamento Financiero, Secretaría Ejecutiva, SINAC.

## Capacitación

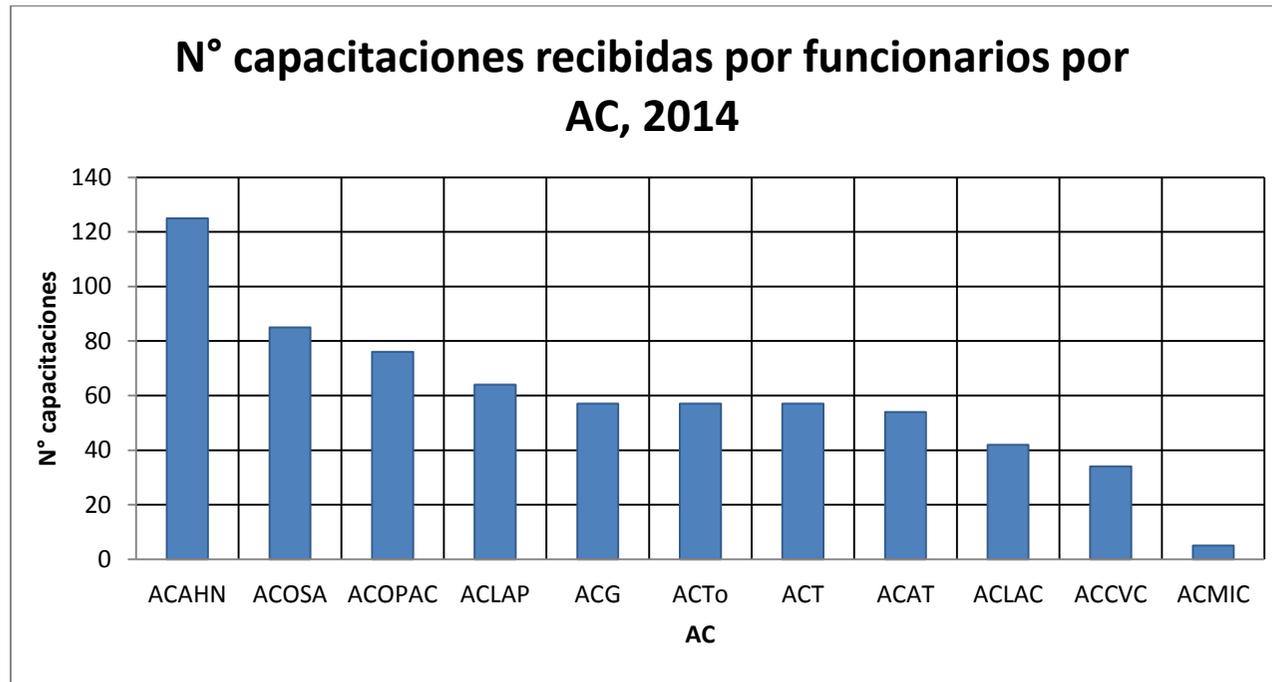
La unidad de Gestión del Desarrollo ha venido desarrollando su Plan Institucional de Capacitación especializada según los objetivos del desempeño. Desde ahí existe un programa dirigido al personal operativo que ya cumple su sexta edición y de igual forma hay un desarrollo de actividades para el personal técnico ambiental y para el personal administrativo. Muy a pesar de las limitaciones presupuestarias se trató de ofrecer la mayor cantidad de capacitaciones posibles al año. Se destaca también el proceso de capacitación en materia de humedales que desde el año pasado se inició y que pretende abarcar la totalidad de funcionarios cuya labor se desempeña con la gestión de los mismos.

**Cuadro 37. Cantidad de capacitaciones realizadas por funcionarios del SINAC, por tema de la capacitación y AC**

Tema de capacitación	ACAHN	ACAT	ACCVC	ACG	ACLAC	ACLAP	ACMIC	ACOPAC	ACOSA	ACT	ACTo	Total general
Protección Ambiental y Manejo de Áreas de Conservación	6	14	5	4		22		25	5	42	24	147
Planificación	53		4	1	1	1	4	4	6	4	5	83
Forestal	28	14				5		11	1	1	1	61
Otro					5				49			54
Servicios Básicos				17		15					4	36
Derecho	1			25		4		3				33
Biología	1	2			4	2	1	10		2	4	26
Humedales	2		19		2							23
Legal	4				19							23
Manejo RN									16	1	5	22
Administración de Recurso Humanos	1	8	2			4				5		20
Administración	5	9			2	3						19
Labores Básicas de Mantenimiento					8				6		5	19
Geografía	6							12				18
Cooperación Internacional	10											10
Informática y Computación	2	6				1						9
Geología				8								8
Manejo de embarcaciones y sobrevivencia en el mar											5	5
Sociología						2		2				4

## SINAC en Números 2014

Tema de capacitación	ACAHN	ACAT	ACCVC	ACG	ACLAC	ACLAP	ACMIC	ACOPAC	ACOSA	ACT	ACTo	<i>Total general</i>
Administración Pública	2									2		4
Relaciones Públicas						3						3
Labores Varias de Oficina			1			2						3
Ecología	1										1	2
Educación ambiental	1										1	2
Básico de operaciones											2	2
Ciencias Agropecuarias	1		1									2
Incendios forestales				2								2
Administración empresas	1											1
Manejo de redes sociales			1									1
Participación social en la gestión ambiental institucional			1									1
Taller ENOS								1				1
Economía								1				1
Recursos humanos					1							1
Contabilidad								1				1
<b>Total general</b>	<b>125</b>	<b>53</b>	<b>34</b>	<b>57</b>	<b>42</b>	<b>64</b>	<b>5</b>	<b>70</b>	<b>83</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>647</b>



**Figura 45. Cantidad de capacitaciones recibidas por funcionarios del SINAC, por AC.**

## 4. Glosario

**Bosque secundario:** Tierra con vegetación leñosa de carácter sucesional secundario que se desarrolló una vez que la vegetación original ha sido eliminada por actividades humanas y/o fenómenos naturales, con una superficie mínima de 0.5 hectáreas, y con una densidad no menor a 500 árboles por hectárea de todas las especies, con diámetro mínimo a la altura del pecho de 5 cm. Se incluyen también las tierras de bosque secundario inmediatamente después de aprovechadas bajo el sistema de cortas de regeneración. (*Principios, Criterios e Indicadores para el Manejo Sostenible de los Bosques Secundarios y la Certificación en Costa Rica. Decreto No. 27998-MINAE publicado en La Gaceta No. 147 del 29 de julio de 1999*)

**Centro de rescate:** Sitio de manejo de vida silvestre cuyo objetivo es rehabilitar vida silvestre que haya sido rescatada, decomisada o entregada voluntariamente, para su recuperación y reinserción al medio natural cuando lo amerite. Aquellos organismos cuya condición no permita su reinserción al medio natural serán depositados en sitios de manejo de vida silvestre definidos en esta ley. No tienen fines de lucro y no están abiertos al público. (*Ley de Conservación de la Vida Silvestre No. 7317. Publicada en La Gaceta N°235 del 7 de diciembre de 1992*)

**Charral:** Es una zona de la finca que está en descanso por menos de 3 años y que no ha sido sembrada. Toda la vegetación ha nacido por regeneración natural y abundan las plantas espinosas y arbustivas, mientras existe poca cantidad de árboles.

**Conveniencia nacional:** Son aquellas solicitudes para el aprovechamiento de árboles en predios de propiedad privada, que se presentan en actividades de conveniencia nacional, realizadas por las dependencias centralizadas del Estado, las instituciones autónomas o la empresa privada. Dentro del contexto de estas solicitudes se pueden contemplar: la instalación de torres, líneas de transmisión eléctrica, oleoductos, canales de conducción de aguas hacia represas, canales de riego, entre otras. (*Manual de procedimientos para el aprovechamiento maderable en terrenos de uso agropecuario y sin bosque y situaciones especiales en Costa Rica. R-SINAC-028-2010 publicado en La Gaceta N° 163 del lunes 23 de agosto del 2010*)

**Humedal:** Extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros. (*Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Ramsar, Iran, 2.2.1971*)

**Inventario forestal:** Solicitudes en terrenos de uso agropecuario y sin bosque, que no excedan los tres árboles por hectárea y que superan los 10 árboles por inmueble por año. (*Manual de procedimientos para el aprovechamiento maderable en terrenos de uso agropecuario y sin bosque y situaciones especiales en Costa Rica. R-SINAC-028-2010 publicado en La Gaceta N° 163 del lunes 23 de agosto del 2010*)

**Interdicto Derribo:** Proceso judicial sumario que se inicia de conformidad con el Artículo 474 y siguientes del Código Procesal Civil, a través del cual, una persona interpone demanda en el Juzgado para el derribo de un árbol que constituya una amenaza para los derechos del poseedor o para los transeúntes, o pueda perjudicar alguna cosa pública. La demanda podrá ser establecida por cualquiera que tenga interés.

**Mariposario:** Un lugar cerrado donde se ha creado un ecosistema ideal para reproducir las mariposas en condiciones óptimas. El visitante podrá observar mariposas en vuelo, alimentarse, aparearse y ver el ciclo de vida desde los huevos, larvas, crisálidas hasta convertirse en mariposas adultas.

**Pasto arbolado:** Bosque o repoblación forestal de alta espesura que puede permitir el pastoreo extensivo del estrato herbáceo y el ramoneo de arbustos y árboles.

**Pastos:** Cualquier recurso vegetal que sirve de alimento al ganado, bien en pastoreo o bien como forraje.

**Permiso pequeño 1:** Son las solicitudes para corta de árboles en terrenos de uso agropecuario y sin bosque, que no excedan los tres árboles por hectárea, hasta un máximo de 10 árboles por inmueble. (*Manual de procedimientos para el aprovechamiento maderable en terrenos de uso agropecuario y sin bosque y situaciones especiales en Costa Rica. R-SINAC-028-2010 publicado en La Gaceta N° 163 lunes 23 de agosto 2010*)

**Permiso pequeño 2:** Son las solicitudes para el aprovechamiento hasta por un máximo de 5 (cinco) árboles por año, en terrenos de propiedad privada en donde existen áreas con presencia de árboles maderables que constituyen una cobertura boscosa que no es bosque según definición citada en la Ley Forestal N° 7575, por ser áreas menores a las dos hectáreas, ni forman parte de un continuo de bosque cuya distancia entre el área de estudio y otras coberturas boscosas superan los 100 metros lineales de conformidad con la visita de campo y de acuerdo con el Mapa de Cobertura Boscosa de Costa Rica. (*Manual de procedimientos para el aprovechamiento maderable en terrenos de uso agropecuario y sin bosque y situaciones especiales en Costa Rica. R-SINAC-028-2010 publicado en La Gaceta N° 163 del lunes 23 de agosto del 2010*)

**Plan de manejo:** Conjunto de normas técnicas que regularán las acciones por ejecutar en un bosque o plantación forestal, en un predio o parte de este con el fin de aprovechar, conservar y desarrollar la vegetación arbórea que exista o se pretenda establecer, de acuerdo con el principio del uso racional de los recursos naturales renovables que garantizan la sostenibilidad del recurso. (*Ley Forestal No. 7575. Publicada en Alcance N°21 a La Gaceta N°72 de abril de 1996*)

**Plantación forestal:** Terreno de una o más hectáreas, cultivado de una o más especies forestales cuyo objetivo principal, pero no único, será la producción de madera. (*Ley Forestal No. 7575. Publicada en Alcance N°21 a La Gaceta N°72 de abril de 1996*)

**Sistema agro-forestal:** Forma de usar la tierra que implica la combinación de especies forestales en tiempo y espacio con especies agronómicas, en procura de la sostenibilidad del sistema. (*Ley Forestal No. 7575. Publicada en Alcance N°21 a La Gaceta N°72 de abril de 1996*)

**Permiso de aprovechamiento:** Para los fines del presente informe se entiende como el registro del número de árboles y volúmenes maderables que se han incluido tanto en las autorizaciones que otorga La Administración Forestal del Estado, así como los árboles y volúmenes incluidos en los Certificados de Origen de Plantaciones Forestales y Sistemas Agroforestales, emitidos por Regentes Forestales en el periodo.

**Permiso especial:** Se refiere a permisos de corta de árboles otorgados en las siguientes situaciones especiales:

- Corta en áreas de protección, para prevención y control de situaciones de riesgo para la seguridad humana; requeridas por el Juzgado Agrario o por la Comisión Nacional de Emergencias,
- Corta en áreas de protección para proyectos de infraestructura pública o privada, declarados de conveniencia nacional,
- Corta de árboles maderables para ampliación y/o mantenimiento de las vías públicas.

*(Manual de procedimientos para el aprovechamiento maderable en terrenos de uso agropecuario y sin bosque y situaciones especiales en Costa Rica. R-SINAC-028-2010 publicado en La Gaceta N° 163 del lunes 23 de agosto del 2010)*

**Vivero:** instalaciones físicas que pretenden crear las condiciones ideales para plantar, germinar y madurar plantas. *(Ley de Conservación de la Vida Silvestre No. 7317. Publicada en La Gaceta N°235 del 7 de diciembre de 1992)*

**Zoocriadero:** Sitio que puede tener o no fines comerciales, en el cual se propaga o reproduce vida silvestre, con conocimiento del manejo de las especies, fuera de su hábitat natural y donde se involucra el control humano, en el proceso de selección y elección de los organismos que se reproducirán. *(Ley de Conservación de la Vida Silvestre No. 7317. Publicada en La Gaceta N°235 del 7 de diciembre de 1992)*

**Zoológico:** sitio de manejo que mantiene vida silvestre en cautiverio, puede ser con fines comerciales o no, bajo la dirección de un cuerpo de profesionales que les garantiza condiciones de vida adecuada en una forma atractiva y didáctica para el público. Sus principales objetivos son la conservación, educación, investigación y exhibición de la fauna silvestre de una manera científica. *(Ley de Conservación de la Vida Silvestre No. 7317. Publicada en La Gaceta N°235 del 7 de diciembre de 1992).*



***Gerencia de Planificación***  
***Sistema de Evaluación del Mejoramiento Continuo de la Calidad***  
***SEMEC***  
***2015***