

MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA
SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN



Informe anual Estadísticas SEMEC 2023

SINAC en Números



SINAC en Números 2023



INFORME ANUAL ESTADÍSTICAS SEMEC 2023– SINAC EN NÚMEROS

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

RECOPILACIÓN Y REGISTRO:

FUNCIONARIOS Y COORDINADORES PROCESO SEMEC DE LAS 11 ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y SECRETARÍA EJECUTIVA

INTEGRACIÓN-COMPILACIÓN:

BENJAMIN PAVLOTZKY BLANK – PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN – SECRETARÍA EJECUTIVA

REVISIÓN FINAL:

HENRY RAMÍREZ MOLINA– DEPARTAMENTO CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

YEIMY CEDEÑO SOLIS – DEPARTAMENTO PREVENCIÓN, PROTECCIÓN Y CONTROL

JUAN JOSÉ JIMÉNEZ ESPINOZA– DEPARTAMENTO PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y GOBERNANZA

GINA VARGAS TORRES – PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

CÓMO CITAR ESTE DOCUMENTO

Se autoriza la reproducción parcial o total del presente documento. El mismo debe ser citado de la siguiente forma:

SINAC (Sistema Nacional de Áreas de Conservación). Mayo 2024. “Informe Anual Estadísticas SEMEC 2023: SINAC en Números”.
Comp. B Pavlotzky. Heredia, CR. 83 p.



SINAC en Números 2023



Índice

1. Presentación	4
2. Reseña histórica del SINAC	5
3. Estadísticas generales del SINAC	8
3.1. Centros operativos	8
3.2. Recurso humano	11
3.3. Recurso financiero	15
5. Estadísticas de gestión periodo 2023 y tendencias	18
5.1. Conservación y uso de los recursos naturales y servicios ecosistémicos	18
5.1.1. Registros administrativos	18
Visitas a Áreas Silvestres Protegidas	18
Proyectos forestales inscritos a registro de incentivos	24
Atención de ataques de felinos a animales domésticos	28
5.1.2. Permisos tramitados	30
Permisos y trámites de aprovechamiento forestal	30
Permisos de Vida Silvestre	39
Permisos de investigación y licencias de colecta científica o académica	43
5.2. Participación ciudadana	49
Actividades de educación ambiental	49
Corredores Biológicos: conservación participativa	54
Voluntariado	61
5.3. Prevención, protección y control	65



SINAC en Números 2023



Actividades de control y protección	65
Proceso de recepción, atención e interposición de denuncias (fuente: SITADA)	66
Incendios en Áreas Silvestres Protegidas.....	74
5.4. Información y regularización territorial	78
Visados y certificación de planos.....	78
Registro de proyectos e iniciativas de restauración de ecosistemas.....	79
Bibliografía	83



SINAC en Números 2023



1. 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 – 2023 ‘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.”*

Este informe fue elaborado utilizando los registros de gestión de las Áreas de Conservación y la Secretaría Ejecutiva, respecto a los servicios que el SINAC debe prestar a la sociedad costarricense, de acuerdo con 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.

En caso de requerir información desglosada de diferente manera, favor comunicarse a Planificación y Evaluación en la Secretaría Ejecutiva, con el encargado de Control de la Gestión (benjamin.pavlotzky@sinac.go.cr).

Ediciones anteriores de la serie SINAC en Números:

- Informe Década Estadísticas SEMEC 2000 – 2009
- Informe Anual Estadísticas SEMEC en sus ediciones desde el 2010 hasta el 2022

David José Chavarría Morales

Director Ejecutivo SINAC

2. Reseña histórica del SINAC

Costa Rica tiene el renombre de ser un ejemplo de país “verde” en el ámbito mundial y pionero en algunas prácticas innovadoras relativas a políticas y legislación ambiental. En este apartado se presenta una breve reseña histórica que intenta resumir algunos de los hitos más destacables, desde el siglo 19 hasta la actualidad.

“El SINAC se caracterizó porque su eje central consistía en la idea global de la conservación y era inminente cambiar la mentalidad y la dispersión normativa: ‘...había que dejar de pensar en una política de Parques Nacionales, una política forestal, una política de biodiversidad y concentrarse en una sola política, un solo pensamiento y una sola manera de administración...” (SINAC, 2000)

“No existe una ley específica para las áreas silvestres protegidas que unifique el marco legal actual, el cual muestra cierto nivel de dispersión, con algunas redundancias y varios vacíos conceptuales, producto de varias leyes (en su mayoría sectoriales) que han sido sancionadas a lo largo de tres décadas, como respuesta a problemáticas particulares y en contextos diversos.”
(MINAE-SINAC, 2006)

En la línea de tiempo a continuación se identifica con diferentes colores el tema predominante de cada legislación, principalmente leyes y sus reformas, sea forestal (verde), parques nacionales y áreas protegidas (celeste), vida silvestre (amarillo) o un tema integral (blanco).

SINAC en Números 2023

1800-1900	1910	1930	1940	1950	1960	1970
1828 Municipalidades deben velar por la conservación y repoblación de montes y plantíos del común Se pedía a los dueños de los pastizales cultivar en las cercas árboles de madera fina y de utilidad para leña 1853 Se prohibió la caza de animales en los lugares inmediatos a las poblaciones. 1863 Se reserva como inalienable una faja de mil varas (cada vara equivale a 83,6 centímetros) a ambos lados "del camino del norte"	1913 Se declararon inalienables el cráter, la laguna y 2000 metros alrededor de la cumbre del volcán Poás	1939 Ley General sobre Terrenos Baldíos N°13	1945 Decreto N°197, menciona por primera vez Parque Nacional (robledales). Crea primeras plazas de "Guarda de Bosque"	1956 1ra Ley Fauna Silvestre N°2093. Responsabilidad del MAG, programa de conservación de suelos, aguas y bosques. Establece Zonas de Reserva Nacionales, Refugios para Animales y Zonas Reservadas de Propagación 1955 Ley N°1917, Instituto Costarricense de Turismo. Declara Parque Nacional los cráteres volcánicos	1961 2da Ley Fauna Silvestre N°2790. Establece Zonas de Reserva Nacionales para Animales, Zonas Reservadas de Acimatación y Propagación 1963 Ley Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco N°6794 1969 1ra Ley Forestal N°4465 crea dentro la DGF, el Departamento de Vida Silvestre 1969 1ra Ley Forestal N°4465 crea dentro la DGF, el Departamento de Parques Nacionales	1969 1ra Ley Forestal N°4465 crea dentro del MAG la Dirección General Forestal (DGF). Establece Zonas Protectoras, Parques Nacionales, Reservas Forestales y Reservas Biológicas 1970 Reforma a la 2da Ley de Fauna Silvestre. Ley N°4551 1977 Ley de Parques Nacionales N°6084. Crea la Dirección de Parques Nacionales perteneciente al MAG 1977 Ley N°6184 de Reforestación del territorio Nacional

SINAC en Números 2023

1980	1990	2000	2010
1986 2da Ley Forestal N°7032 1983 3ra Ley Fauna Silvestre N° 6919. Establece Refugios Nacionales de Fauna Silvestre	1990 Se declara inconstitucional la Ley N°7032. Reforma a la 1ra Ley Forestal. Ley N°7174 1992 3ra Ley Vida Silvestre N°7317. Compete a la DGVS del MIRENEM. Establece Refugios Nacionales de Vida Silvestre. Crea el Registro Nacional de Flora y Fauna Silvestres 1990 Ley N°7152. Crea el Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM). Es integrado, entre otros, por la Dirección General Forestal, su Departamento de Vida Silvestre que pasa a ser Dirección General y el Servicio de Parques Nacionales (SPN). Absorbe del MAG los recursos humanos y financieros así como los terrenos correspondientes a estas instancias. 1995 Ley Orgánica del Ambiente N°7554. Cambia de nombre a MIRENEM por Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE). Crea los Consejos Regionales Ambientales (participación ciudadana). Fomenta educación e investigación ambiental. Clasifica las Áreas Silvestres Protegidas en 7 categorías 1996 3ra Ley Forestal N°7575. Establece el Patrimonio Natural del Estado 1998 Ley de Biodiversidad N°7788. Crea el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), compuesto por la unión de la DGVS, la Administración Forestal del Estado y el SPN, las 3 ejercerán sus funciones como una sola instancia, incluye la protección y conservación del uso de cuencas hidrográficas y sistemas hídricos	2008 Reformas a 3ra Ley Vida Silvestre. Ley N°8689. Modifica sanciones a infractores 2008 Reglamento Ley de Biodiversidad N°7788. Decreto N°34433-MINAE formalizando la estructura organizativa, componentes, competencias y funciones del SINAC	2012 Reformas a 3ra Ley Vida Silvestre. Ley N°9106. Prohíbe la caza deportiva



SINAC en Números 2023



3. Estadísticas generales del SINAC

3.1. Centros operativos

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación gestiona la biodiversidad y algunos recursos naturales de todo el país, por lo que debe distribuirse a lo largo y ancho del territorio nacional. Para esto, se distribuye en 11 unidades administrativas denominadas Áreas de Conservación (Mapa 1), las cuales a su vez se dividen en subregiones. De esta forma, los 51.110 km² de superficie terrestre costarricense quedan cubiertos en su totalidad por la gestión del SINAC.

Para el año 2023, se mantiene el porcentaje de 25.46% del territorio nacional continental bajo alguna modalidad de Áreas Silvestres Protegidas, sin cambios con respecto al año 2022.

Para mayor detalle y las últimas actualizaciones, se recomienda consultar la sección ASP así como la sección de mapas del sitio web del SINAC:

<http://www.sinac.go.cr/ES/asp/Paginas/default.aspx>

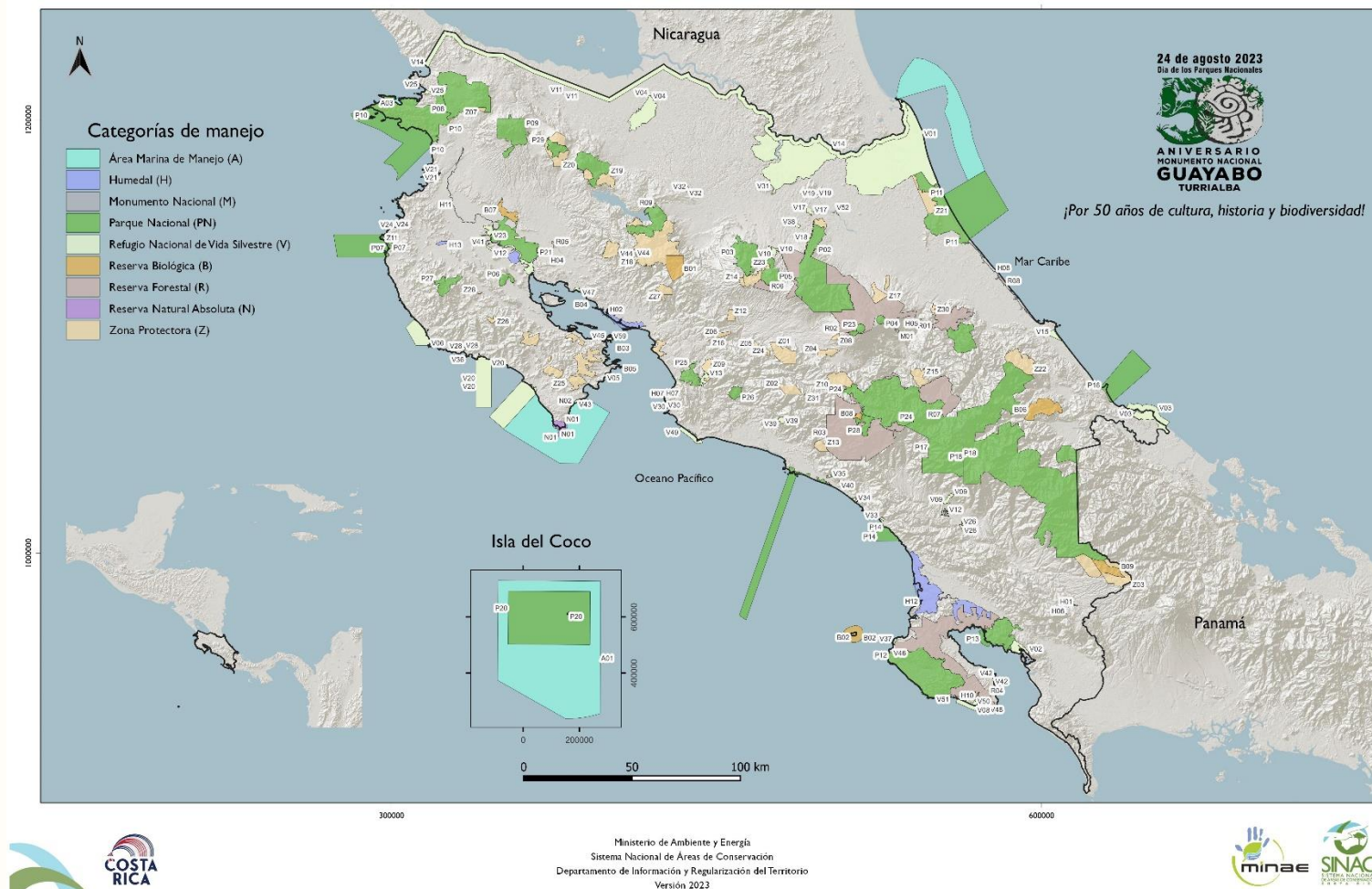
<http://www.sinac.go.cr/ES/bimapas/Paginas/default.aspx>

SINAC en Números 2023



Mapa 1. Áreas de Conservación, oficinas regionales y subregionales. Fuente: Departamento de Información y Regularización Territorial, SINAC 2021

Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica



Mapa 2. Áreas Silvestres Protegidas. Fuente: Departamento de Información y Regularización Territorial, SINAC, 2023



SINAC en Números 2023



3.2. Recurso humano

La edad promedio de los funcionarios del SINAC continúa disminuyendo (Figura 5), esto es debido a un incremento en la cantidad de funcionarios (as) que se han estado retirando por jubilación en los últimos años, situación que continuará ocurriendo en los próximos años hasta llegar a un punto de equilibrio. Esto incrementa la presión para que la institución pueda dotar de nuevo recurso humano y llevar a cabo el proceso de gestión del conocimiento, que permita mantener todo el conocimiento adquirido por estos experimentados funcionarios.



Figura 1. Funcionarios que laboran en SINAC, distribuidos por dependencias funcionales

Del total de los funcionarios, un 33% son mujeres. Y del total de puestos que tienen la clase de puesto de Jefatura, un 18,5% son mujeres (ver Cuadro 2).



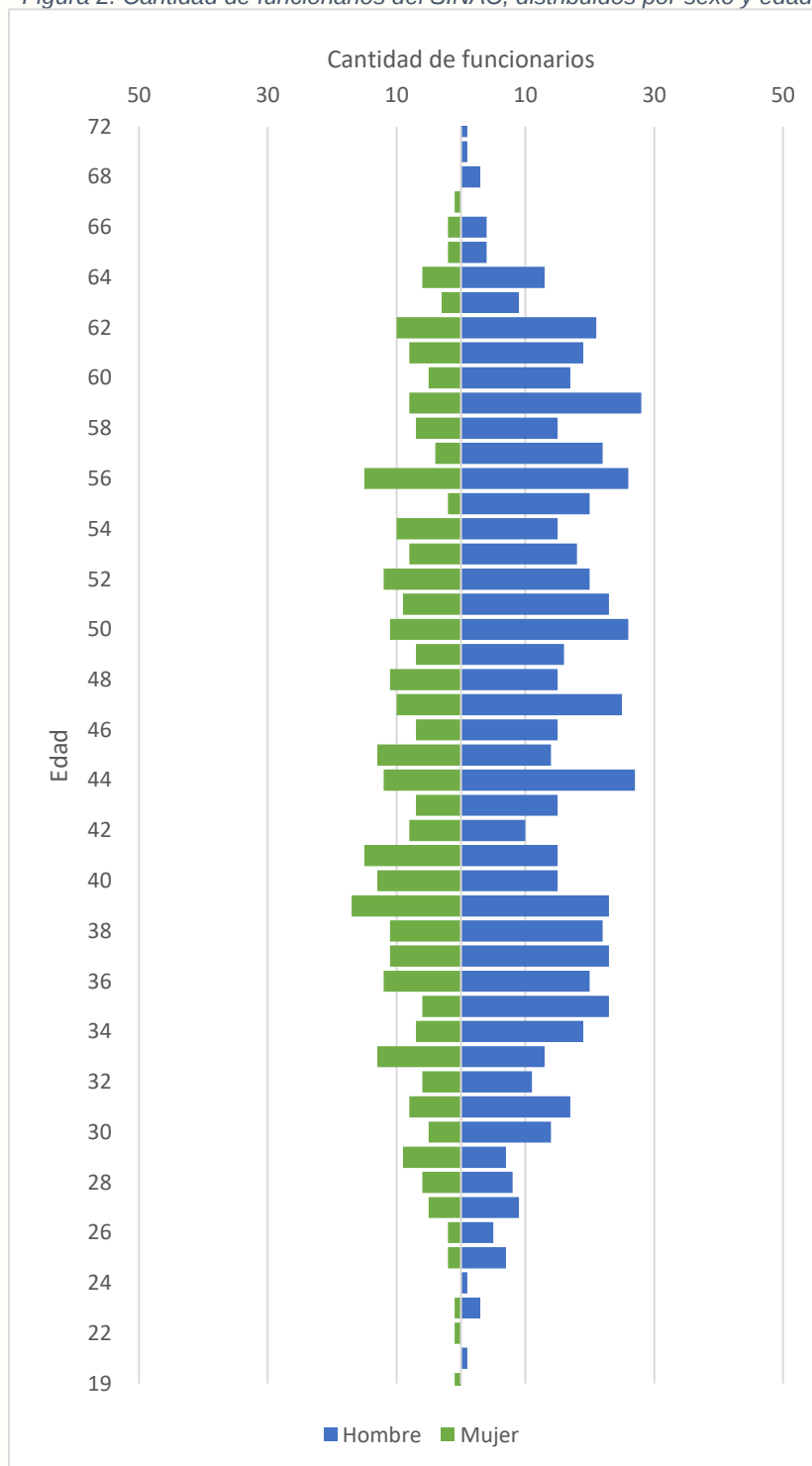
SINAC en Números 2023



Cuadro 1. Cantidad de funcionarios del SINAC, distribuidos por sexo y edad

Edad	Hombre	Mujer	Total	% acumulado
72	1		1	0,1%
70	1		1	0,2%
68	3		3	0,5%
67		1	1	0,6%
66	4	2	6	1,1%
65	4	2	6	1,7%
64	13	6	19	3,5%
63	9	3	12	4,7%
62	21	10	31	7,6%
61	19	8	27	10,2%
60	17	5	22	12,3%
59	28	8	36	15,8%
58	15	7	22	17,9%
57	22	4	26	20,3%
56	26	15	41	24,3%
55	20	2	22	26,4%
54	15	10	25	28,7%
53	18	8	26	31,2%
52	20	12	32	34,3%
51	23	9	32	37,3%
50	26	11	37	40,9%
49	16	7	23	43,1%
48	15	11	26	45,6%
47	25	10	35	48,9%
46	15	7	22	51,0%
45	14	13	27	53,6%
44	27	12	39	57,3%
43	15	7	22	59,4%
42	10	8	18	61,1%
41	15	15	30	64,0%
40	15	13	28	66,7%
39	23	17	40	70,5%
38	22	11	33	73,6%
37	23	11	34	76,9%
36	20	12	32	79,9%
35	23	6	29	82,7%
34	19	7	26	85,2%
33	13	13	26	87,7%
32	11	6	17	89,3%
31	17	8	25	91,7%
30	14	5	19	93,5%
29	7	9	16	95,0%
28	8	6	14	96,4%
27	9	5	14	97,7%
26	5	2	7	98,4%
25	7	2	9	99,2%
24	1		1	99,3%
23	3	1	4	99,7%
22		1	1	99,8%
20	1		1	99,9%
19		1	1	100,0%
Total	698	349	1047	100,0%

Figura 2. Cantidad de funcionarios del SINAC, distribuidos por sexo y edad





SINAC en Números 2023

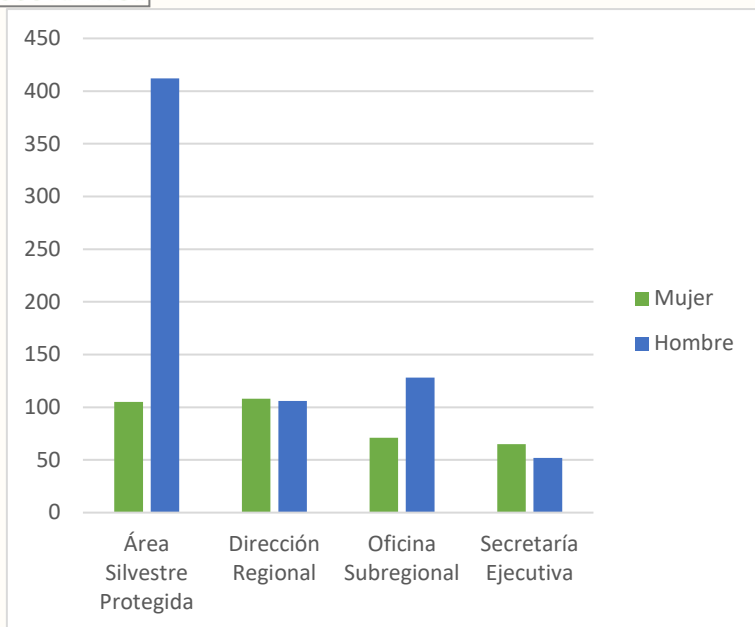


Figura 3. Cantidad de funcionarios en áreas funcionales, distribuidos por género y ubicación.

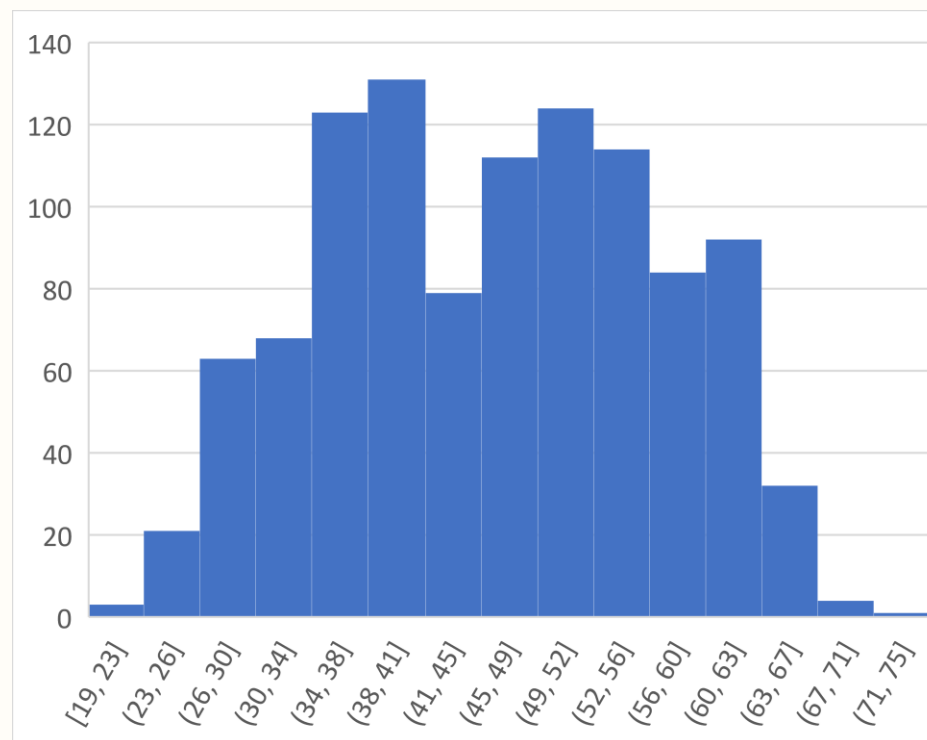


Figura 4. Distribución del recurso humano por clases de edad



SINAC en Números 2023

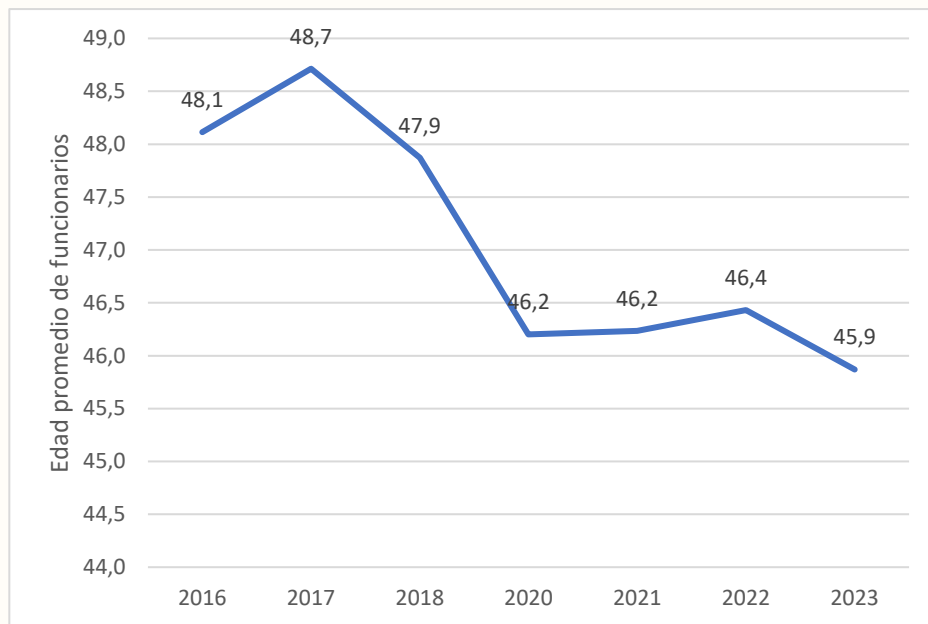


Figura 5. Cambio generacional en SINAC. Edad promedio de funcionarios, por año

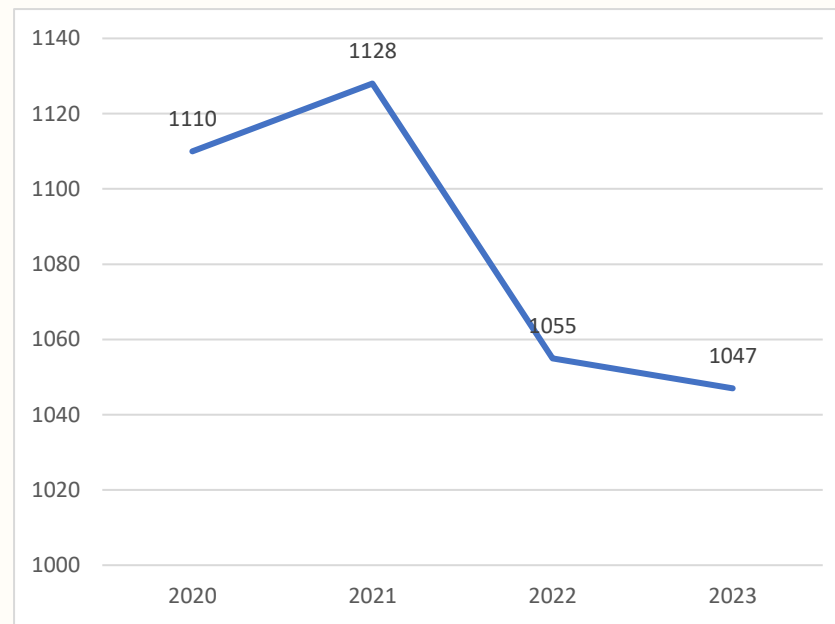


Figura 6. N° de funcionarios activamente laborando en SINAC, por año

Cuadro 2. Hombres y mujeres en clases de puesto de estrato elevado

Clase de puesto	Mujer		Hombre	
	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad
Auditor	0,00%		1,85%	1
Gerente del Servicio Civil 2	0,00%		1,85%	1
Prof. Bachiller Jefe 1	1,85%	1	7,41%	4
Prof. Jefe Inf 1-B	0,00%		1,85%	1
Prof. Jefe Servicio Civil 1	3,70%	2	44,44%	24
Prof. Jefe Servicio Civil 2	7,41%	4	9,26%	5
Prof. Jefe Servicio Civil 3	5,56%	3	12,96%	7
Subauditor	0,00%		1,85%	1
Total	18,52%	10	81,48%	44

3.3. Recurso financiero

Cuadro 3. Presupuesto definitivo y egreso por AC-SE y auditoría.¹

AC	Presupuesto Definitivo	Total Ejecutado	% ejecución
ACMC	1 031 155 856	986 844 452	96%
ACG	1 839 507 188	1 753 158 100	95%
ACOSA	2 492 483 151	2 339 708 988	94%
ACAHN	1 699 211 914	1 589 426 494	94%
ACOPAC	2 067 858 718	1 934 045 524	94%
ACLAP	1 313 458 642	1 221 911 914	93%
ACAT	1 591 085 801	1 456 854 407	92%
ACT	2 032 764 469	1 824 619 748	90%
ACTO	1 427 484 410	1 259 467 165	88%
ACLAC	1 211 378 388	1 054 931 342	87%
ACC	5 023 197 919	4 194 588 940	84%
Auditoría Interna	116 348 628	93 022 494	80%
SE	6 756 244 877	5 100 426 708	75%
Total	28 602 179 961	24 809 006 277	87%

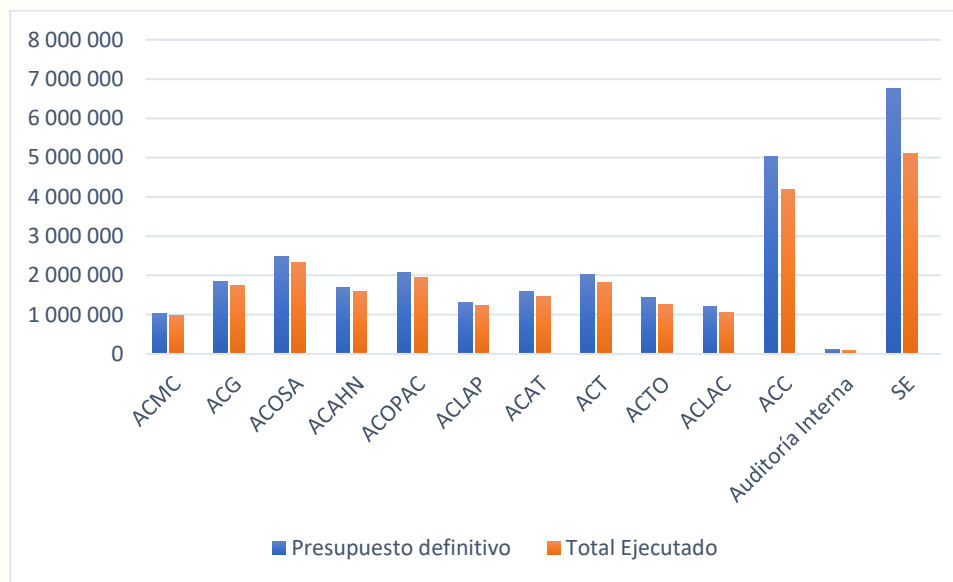


Figura 7. Presupuesto definitivo y egreso por AC-SE y auditoría, en millones de colones

¹ Fuente: Departamento Financiero Contable, Secretaría Ejecutiva, SINAC.



SINAC en Números 2023



Cuadro 4. Presupuesto definitivo y egreso por fondo.²

Fondo	Presupuesto Definitivo	Total Egreso	% ejecución
Año 2023	28 602 179 961	24 809 006 277	87%
Canon de Aguas	1 260 337 152	1 133 850 151	90%
Vida Silvestre	860 615 252	765 812 610	89%
SINAC	26 034 327 558	22 578 902 808	87%
Forestal	446 899 999	330 440 708	74%

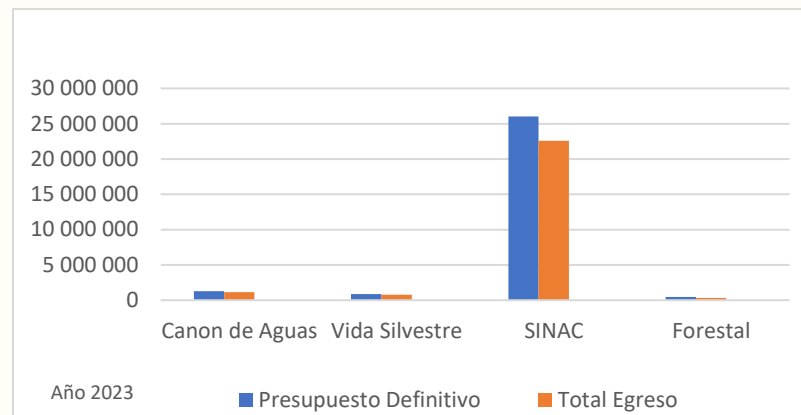


Figura 9. Presupuesto definitivo y egreso por fondo, en millones de colones

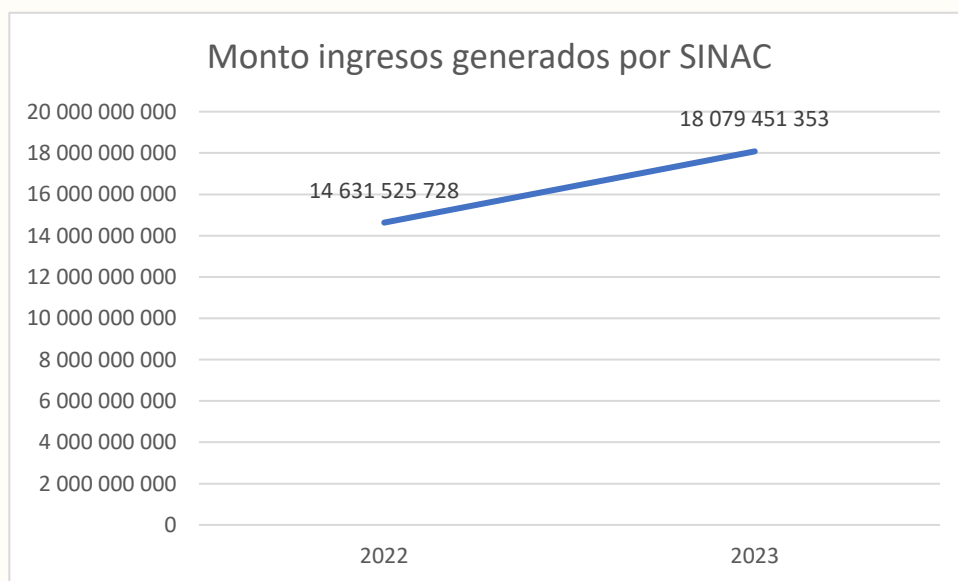


Figura 8. Ingresos generados por SINAC, por año

² Fuente: Departamento Financiero Contable, Secretaría Ejecutiva, SINAC.

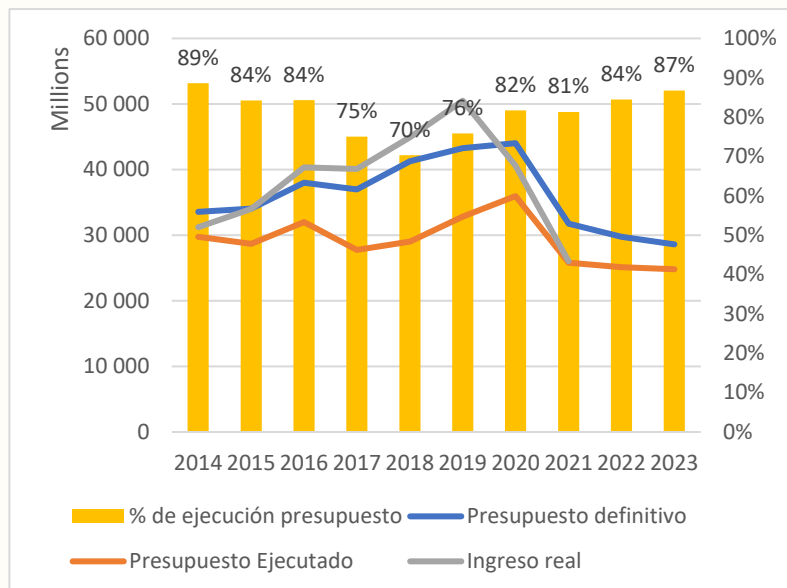


Figura 10. Tendencia anual del presupuesto, el ingreso real y la ejecución, en millones de colones.

Cuadro 5. Presupuesto definitivo³, ejecución e ingreso real por año

Año	Presupuesto definitivo	Presupuesto ejecutado	Ingreso real	% de ejecución presupuesto	% de ejecución ingreso real
2014	33 572 226 357	29 756 362 886	31 205 100 666	89%	95%
2015	34 048 795 345	28 691 222 587	33 989 341 235	84%	84%
2016	37 986 389 833	32 016 508 495	40 330 627 174	84%	79%
2017	36 981 839 743	27 746 621 653	40 104 623 413	75%	69%
2018	41 254 501 715	29 026 140 629	44 919 566 173	70%	65%
2019	43 276 180 000	32 817 558 238	50 501 173 182	76%	65%
2020	44 029 255 537	35 961 855 690	40 571 899 238	82%	89%
2021	31 734 055 274	25 801 291 653	NA	81%	NA
2022	29 749 787 977	25 125 300 966	NA	84%	NA
2023	28 602 179 961	24 809 006 277	NA	87%	NA

Desde el año 2021, con el cambio en la legislación nacional, el SINAC ya no puede utilizar directamente los recursos financieros que recauda, sino que estos ingresos van directo a caja única del estado. El SINAC únicamente tiene disponible para ejecución recursos que recibe de transferencias del Ministerio de Hacienda. Por esta razón, desde ese año, el Cuadro 5 y Figura 9 no indican un dato para la columna de Ingreso real. En cambio, se comienza a dar seguimiento en los informes SEMEC, a la recaudación de ingresos que la institución genera por la venta de diferentes servicios y concesiones, en la Figura 8.

³ El presupuesto definitivo incluye todos los presupuestos extraordinarios que pudo haber en cada año.



SINAC en Números 2023



5. Estadísticas de gestión periodo 2023 y tendencias

5.1. Conservación y uso de los recursos naturales y servicios ecosistémicos

5.1.1. Registros administrativos

Visitas a Áreas Silvestres Protegidas

Las áreas silvestres protegidas (ASP) estatales de Costa Rica, forman parte integral de la oferta turística del país, se reconocen como sitios de esparcimiento, disfrute, aprendizaje, que permiten la observación de flora y fauna, así como de sitios culturales e históricos. La visitación turística a las ASP, a la vez contribuye a promover el desarrollo social y económico de diferentes regiones del país, a través del efecto multiplicador del turismo. A lo interno del ASP, la visitación turística se planifica y desarrolla con base en documentos técnicos y legales, el punto de partida es el Plan General de Manejo, y se complementa con el Plan Específico de Turismo Sostenible, el Reglamento de Uso Público, Herramienta de Manejo de Flujo de Visitantes, entre otros. Durante el año 2023, en 42 ASP que registraron visitación se contabilizó un total de 2 728 582 visitas, un 11,2% más que el año 2022 de las cuales el 59,5% (1 622 306) corresponden a no residentes y el 40.5% a residentes (1 106 276). El Parque Nacional Manuel Antonio, se mantuvo como el de mayor de visitación con un total de 478 068, un 3% más que el año pasado, seguido por el PN Poás, PN Tortuguero, PNV. Irazú, PNM Ballena, RNVS Gandoca Manzanillo, PNV Tenorio, PN Cahuita y el PNV Arenal (ver Cuadro 6).

El detalle de la visitación por ASP se muestra en el siguiente cuadro:



SINAC en Números 2023



Cuadro 6. N° de visitas (personas/día⁴), residentes y no residentes por ASP

ASP	RESIDENTES	NO RESIDENTES	TOTAL VISITAS	% del total
Manuel Antonio_P15	93 339	384 729	478 068	17,52%
Volcán Poás_P05	173 319	158 727	332 046	12,17%
Tortuguero_P11	53 173	192 086	245 259	8,99%
Volcán Irazú_P23	169 313	58 375	227 688	8,34%
Marino Ballena_P14	102 765	123 391	226 156	8,29%
Gandoca – Manzanillo (mixto)_V03	139 296	54 774	194 070	7,11%
Volcán Tenorio_P22	48 458	145 053	193 511	7,09%
Cahuita_P16	57 695	114 604	172 299	6,31%
Arenal_P01	25 978	114 490	140 468	5,15%
Rincón De La Vieja_P09	22 652	66 476	89 128	3,27%
Corcovado_P12	18 109	67 102	85 211	3,12%
Carara_P25	14 253	34 499	48 752	1,79%
Isla Del Caño_B02	7 696	29 245	36 941	1,35%
Santa Rosa_P10	28 049	5 604	33 653	1,23%
Chirripó_P17	25 718	4 247	29 965	1,10%
Braulio Carrillo_P02	20 714	3 318	24 032	0,88%
Cipanci (estatal)_V60	540	22 953	23 493	0,86%
Monumento Nacional Guayabo_MNGO01	16 585	6 116	22 701	0,83%
Bahía Junquillal (estatal)_V25	13 429	386	13 815	0,51%
Los Quetzales_P28	7 752	3 359	11 111	0,41%
Cabo Blanco_N01	2 065	9 042	11 107	0,41%
Tapantí Macizo Cerro de la Muerte_P24	9 205	1 469	10 674	0,39%
Isla Del Coco_P20	1 519	8 590	10 109	0,37%
Grecia_R06	9 480	206	9 686	0,35%

⁴ Las cantidades indicadas en cuanto a visitación se deben entender como la cantidad de personas/día que estuvieron presentes en cada ASP. En algunas ASP, la estadía puede durar más de un día (ejemplo, PN Chirripó, PN Isla del Coco) y en estos casos una persona que permanece por ejemplo 4 días seguidos se contabiliza como 4 en la estadística presentada.



SINAC en Números 2023



ASP	RESIDENTES	NO RESIDENTES	TOTAL VISITAS	% del total
Isla San Lucas_P30	9 037	648	9 685	0,35%
Caño Negro (mixto)_V04	4 969	3 399	8 368	0,31%
Iguanita (estatal)_V21	8 269	14	8 283	0,30%
Ostional (mixto)_V06	2 917	4 495	7 412	0,27%
Barra Honda_P06	3 175	1 627	4 802	0,18%
Palo Verde_P21	2 146	2 420	4 566	0,17%
Bosque Alegre (mixto)_V10	2 382	78	2 460	0,09%
Internacional La Amistad_P18	1 885	233	2 118	0,08%
Lomas Barbudal_B07	1 309	545	1 854	0,07%
Volcán Turrialba_P04	1 275	486	1 761	0,06%
Estación Experimental Forestal Horizontes_EEFHO02	1 384	289	1 673	0,06%
Monte Alto_Z26	861	481	1 342	0,05%
Golfito (mixto)_V02	597	714	1 311	0,05%
Marino Las Baulas De Guanacaste_P07	797		797	0,03%
Piedras Blancas_P13	181	555	736	0,03%
La Cangreja_P26	521	98	619	0,02%
Barbilla_P19	528	81	609	0,02%
Diría_P27	167	76	243	0,01%
Total	1 103 502	1 625 080	2 728 582	100,00%

Para el caso de “Visitante Residente” el mes con mayor cantidad de ingresos fue abril y en el que menos llegaron fue noviembre, mientras que para los “No Residentes” fue marzo y octubre, respectivamente.



SINAC en Números 2023



Cuadro 7. Visitas a ASP por mes

ASP	TOTAL RESIDENTES	TOTAL NO RESIDENTES	TOTAL VISITAS
01.Enero	137 638	169 597	307 235
02.Febrero	78 203	187 435	265 638
03.Marzo	77 703	200 698	278 401
04.Abril	142 440	156 673	299 113
05.Mayo	72 241	93 623	165 864
06.Junio	58 408	100 055	158 463
07.Julio	117 340	143 816	261 156
08.Agosto	75 593	140 587	216 180
09.Septiembre	86 610	67 975	154 585
10.Octubre	80 699	67 848	148 547
11.Noviembre	63 999	130 103	194 102
12.Diciembre	112 628	166 670	279 298
Total	1 103 502	1 625 080	2 728 582

Con respecto al Cuadro 7, se muestra que, el mes de mayor visitación fue enero con 307 235 visitantes seguido por abril, diciembre, marzo y febrero, con más de 265 mil visitas. El mes que recibió menor visitación fue octubre de 2023 con un total de 148 547 visitantes, aproximadamente un 10% más que el 2022.



SINAC en Números 2023

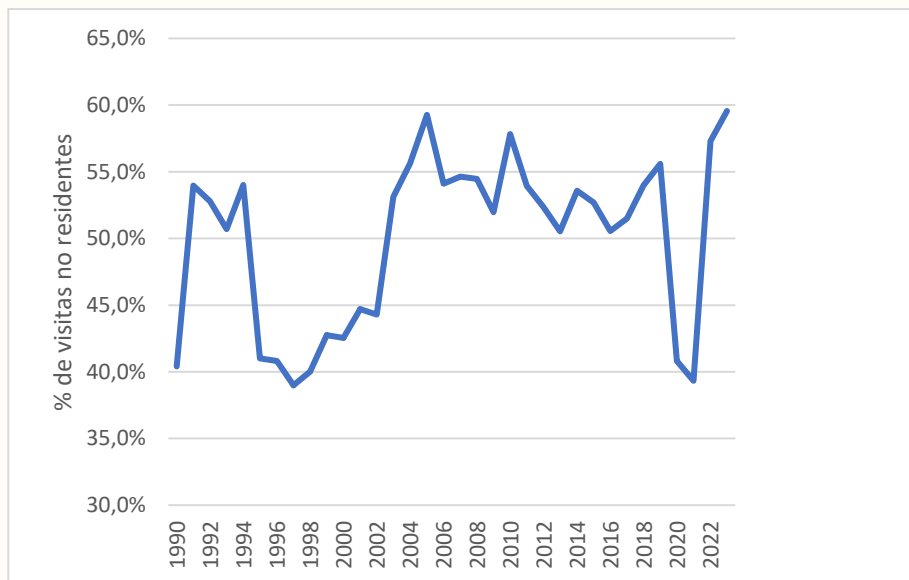


Figura 11. Porcentaje anual de visitas de no Residentes

Cuadro 8. N° de visitas residentes y no residentes por AC

AC	TOTAL RESIDENTES	TOTAL NO RESIDENTES	TOTAL VISITAS
ACC	408 164	232 154	640 318
ACOPAC	116 629	419 876	536 505
ACLAC	197 615	169 463	367 078
ACOSA	129 348	221 007	350 355
ACTO	53 173	192 086	245 259
ACAT	51 913	148 018	199 931
ACAHN	33 329	117 967	151 296
ACG	65 514	72 755	138 269
ACT	18 791	38 688	57 479
ACLAP	27 507	4 476	31 983
ACMC	1 519	8 590	10 109
Total	1 103 502	1 625 080	2 728 582

Según el Cuadro 8, en el año 2023 el Área de Conservación que más visitación registró fue el Área de Conservación Central con un total de 640 318 visitantes. El Área de Conservación que menos visitación tuvo fue el Área de Conservación Marina Coco, con un total de **10 109** visitas.

El Área de Conservación que más visitantes no residentes registró en el año 2023, fue el Área de Conservación Pacífico Central, con un total de 419 876 visitantes, donde se destaca el Parque Nacional Manuel Antonio. El Área de Conservación que menos visitantes no residentes registró, fue el Área de Conservación La Amistad Pacífico, con un total de 5818.

El Área de Conservación Central es la que recibió mayor cantidad de visitantes residentes, en total 408 164 visitas, donde destacan nuevamente el Parque Nacional Volcán Poás, Parque Nacional Volcán Irazú y Parque Nacional Braulio Carrillo. En cambio, el Área de Conservación Marina Coco, recibió un total de 4293 visitas residentes durante el 2023.

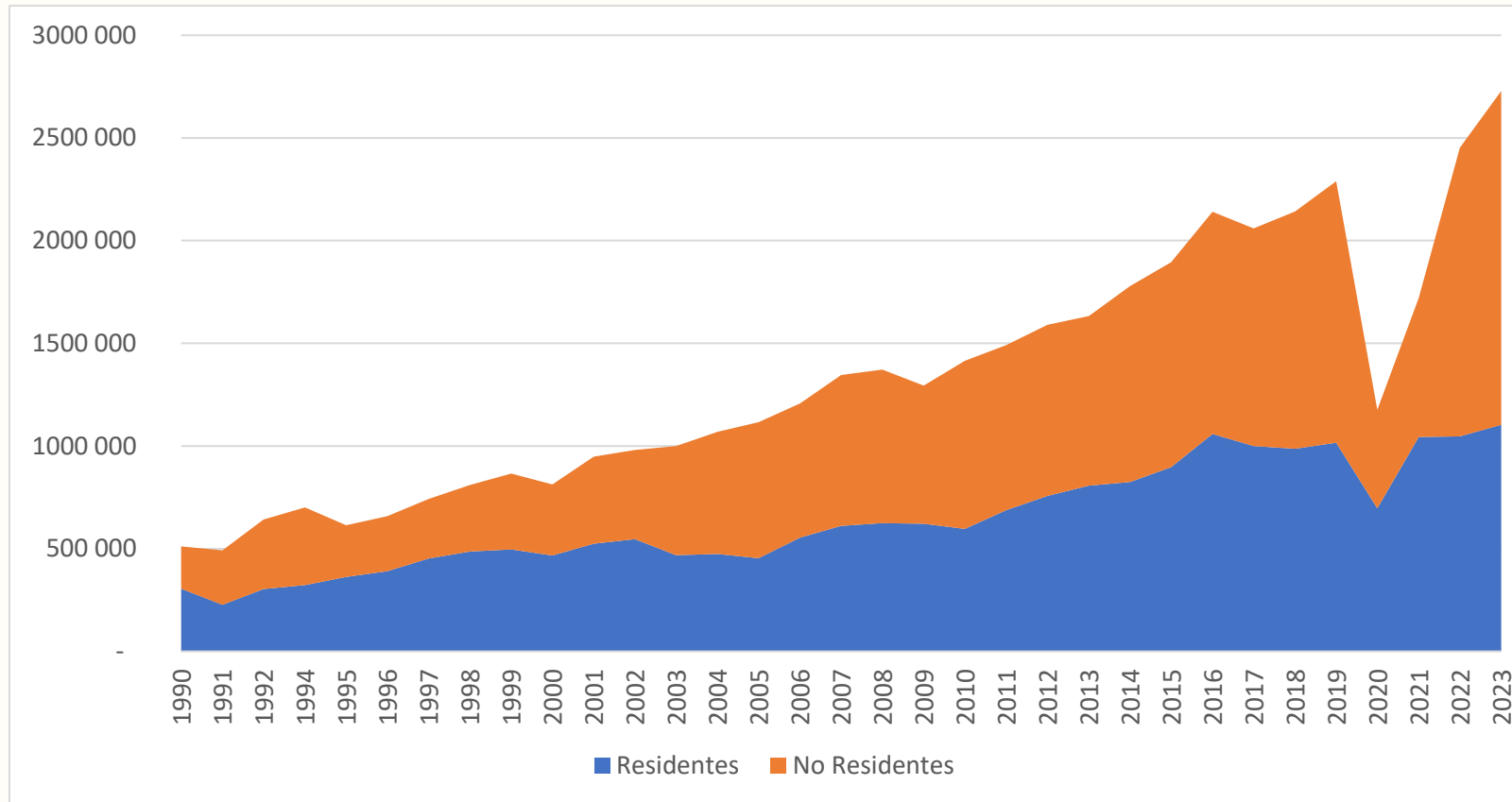


Figura 12. Total de visitas a las ASP del SINAC, residentes y no residentes, desde el año 1990. Fuentes: SEMEC, Informes y registros históricos institucionales



SINAC en Números 2023



Proyectos forestales inscritos a registro de incentivos

Desde la década de los setenta, el país adoptó una serie de políticas y medidas con el propósito de reducir la deforestación, aumentar la cobertura forestal del país y fomentar el desarrollo de plantaciones forestales, para ello creó una serie de incentivos que se establecieron en el año 1969 con la promulgación de la primera Ley Forestal N° 4465 y sus modificaciones. Parte de los incentivos desarrollados e implementados fueron:

- a. Exoneración de impuestos territoriales (hoy impuesto de bienes inmuebles) y tierras incultas para protección y manejo de bosques y reforestación.
- b. Exoneración del impuesto de renta para el desarrollo de plantaciones forestales (derogado posteriormente por ley 7293 de 1992).
- c. Certificados de Abono Forestal para establecimiento de plantaciones forestales (CAF y CAFA), manejo de bosques (CAFMA) y protección de bosques (CPB).
- d. Desarrollo de créditos forestales.

Con la promulgación de la Ley Forestal N° 7575, se crea el Programa de Pago por Servicios Ambientales que administra el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), convirtiendo los incentivos financieros en modalidades del programa, dejando al Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) los instrumentos para aplicar los demás incentivos como mecanismos de fomento para el manejo y conservación de los bosques y el establecimiento y manejo de plantaciones forestales, a través del Registro de Proyectos Forestales y la inscripción al Régimen Forestal Voluntario. .

En la Resolución R° 613-SINAC publicada en La Gaceta N° 154 del 12 de agosto de 1997, se dictan las directrices para la aplicación de estos incentivos y la creación del Libro de Registro de Proyectos Forestales, los cuales se administran en las Áreas de Conservación.

1. De acuerdo con el Artículo 23 (Ley Forestal 7575), los siguientes incentivos se crearon para retribuir los beneficios por los servicios ambientales a los propietarios de bosques naturales que los manejan:
 - a. Exención del pago del impuesto a los bienes inmuebles, creado mediante Ley No. 7509, del 9 de mayo de 1995.
 - b. La protección mencionada en el artículo 36 de esta ley.
2. En el Artículo 29 encontramos los incentivos creados para fomentar la reforestación, que son:
 - a. La exención del impuesto de bienes inmuebles del área plantada.
 - b. La protección contemplada en el artículo 36 de esta ley.
3. También existen otros incentivos que no son de carácter económico, como lo indica el Artículo 36 sobre el tema de desalojos, que dicta:



SINAC en Números 2023



“Las autoridades de policía deberán desalojar a quienes invadan inmuebles sometidos voluntariamente al régimen forestal o dedicados a la actividad forestal, a solicitud del titular del inmueble o su representante y, previa prueba del sometimiento voluntario del inmueble al régimen forestal. La prueba se materializará por medio de certificación de inscripción, extendida por la Administración Forestal del Estado o el Registro Público. Las autoridades de policía dispondrán de un plazo máximo de cinco días para ejecutar el desalojo y presentar las denuncias ante los tribunales competentes.

Se exceptúan de esa norma los casos de desalojo que se encuentren en conocimiento de las autoridades judiciales y las invasiones originadas antes del sometimiento al régimen forestal voluntario.”

Por último, la Ley Forestal también crea un incentivo para promover la inversión extranjera en la producción forestal del país, a través de su artículo 70, el cual con auxilio de lo dispuesto en la Ley General de Migración y Extranjería y su reglamento, otorga la categoría de inversionista residente a quien invierta en plantaciones forestales, iniciando con el monto mínimo de cien mil dólares (US\$100.000,00).

Cuadro 9Es así como para el año 2023, un total de 365 proyectos y sus propietarios se pudieron beneficiar de los incentivos descritos anteriormente, lo que corresponde a una superficie total cubierta de 25.168,4 ha, siendo el Área de Conservación Tempisque (ACT, con un 34,5%), el Área de Conservación Arenal Huetar Norte (ACAHN, con un 18,4%) y el Área de Conservación Central (ACC, con un 17,0%), las áreas de conservación donde se inscribieron la mayor cantidad de proyectos para optar por estos beneficios.



SINAC en Números 2023



Cuadro 9. Cantidad de proyectos y área inscrita para disfrutar de los incentivos de la Ley Forestal N° 7575, por modalidad.

AC	Bosque – art 23		Plantación – art 29		Total cantidad de proyectos	Total Área inscrita (ha)
	Cantidad de proyectos	Área inscrita (ha)	Cantidad de proyectos	Área inscrita (ha)		
ACAHN	45	2 249,6	22	969,0	67	3 218,6
ACC	50	6 255,2	12	225,7	62	6 480,9
ACG	9	821,5	1	79,7	10	901,2
ACLAC	9	205,2			9	205,2
ACLAP	30	1 330,2	6	10,5	36	1 340,7
ACOPAC	3	52,9			3	52,9
ACOSA	20	6 749,1			20	6 749,1
ACT	74	4 117,7	52	1 857,1	126	5 974,8
ACTO	13	86,3	19	158,6	32	244,9
Total	253	21 867,7	112	3 300,7	365	25 168,4

De las 3.300,7 ha inscritas y reportadas bajo la modalidad de reforestación, la especie teca (*Tectona grandis*) es la que abarcó la mayor cantidad de área con un total de 2.506,4 ha, es decir, teca abarca un 75,94% del área plantada con fines comerciales, seguida de Botarrama (*Vochysia guatemalensis*) con un 12,0% (Cuadro 10).

Es importante resaltar que, de acuerdo con dicho cuadro, a pesar de contar con poca área plantada, ya se cuenta con un grupo de especies forestales nativas que están siendo adoptadas en sistemas productivos, tales como: *Vochysia ferruginea* (mayo colorado) y *V. guatemalensis* (botarrama).



SINAC en Números 2023



Cuadro 10. Área plantada por especie forestal para plantaciones forestales inscritas a registro de incentivos

Especie	Área inscrita (ha)	% del área inscrita
<i>Tectona grandis</i>	2 506,4	75,94%
<i>Vochysia guatemalensis</i>	396,1	12,00%
<i>Gmelina arborea</i>	248,3	7,52%
<i>Vochysia ferruginea</i>	105,6	3,20%
Otras	44,3	1,34%
Total	3 300,7	100,00%

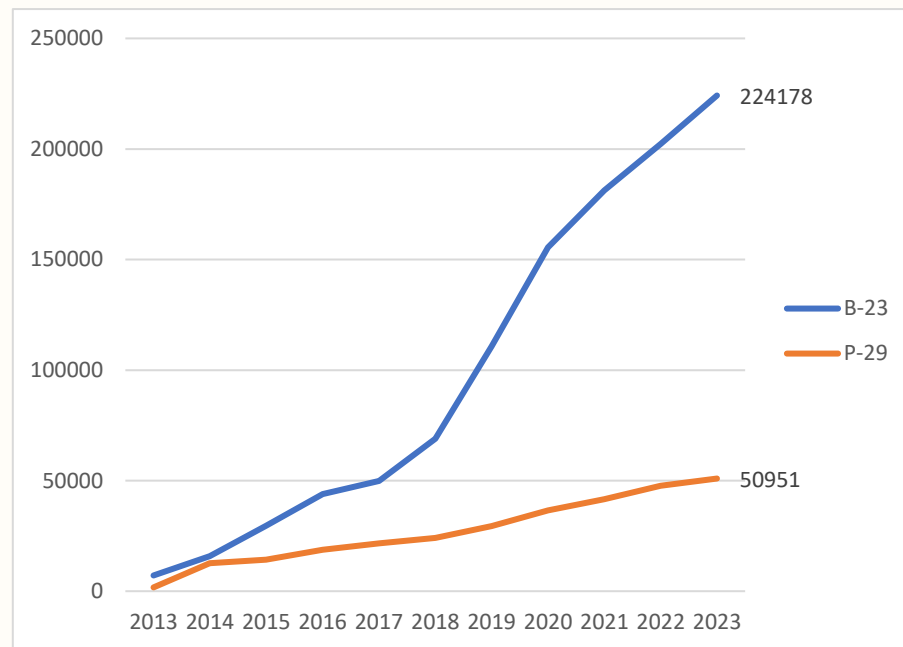


Figura 13. Área acumulada registrada en el libro de registro de proyectos forestales, 2013-2023

Con la formulación del nuevo Plan Estratégico Institucional (2023-2030) el SINAC se ha propuesto, dentro de sus objetivos forestales, fomentar la producción forestal del país, enfocado en plantaciones forestales y manejo sostenible de bosques de acuerdo a su indicador, lo cual permitirá incidir en el uso adecuado y responsable de los recursos forestales, considerando el beneficio que este tipo de producción brinda, no solo al productor y a las personas ligadas a la cadena de valor, si no a la sociedad en general. Para esto desde ya se están desarrollando acciones, a través de los enlaces de corredores biológicos y en coordinación con diferentes actores del sector forestal y la sociedad en general tales como: restauración de paisajes y rehabilitación de servicios ecosistémicos, cultivo con especies forestales nativas, el desarrollo de proyectos de cooperación para el manejo sostenible de bosques secundarios, el desarrollo de mecanismos para el reconocimiento de casos de éxito en manejo forestal sostenible, entre otros.

Atención de ataques de felinos a animales domésticos

Cuadro 11. N° de ataques de felinos atendidos por SINAC, por especie del atacante y provincia

Provincia	Jaguar	Coyote	Puma	Otros	Ocelote	Total
San José		2	8		1	11
Alajuela			2	2	4	8
Limón	4		2			6
Puntarenas	1		2	2		5
Cartago			4			4
Guanacaste	3					3
Heredia	1					1
Total	9	2	18	4	5	38

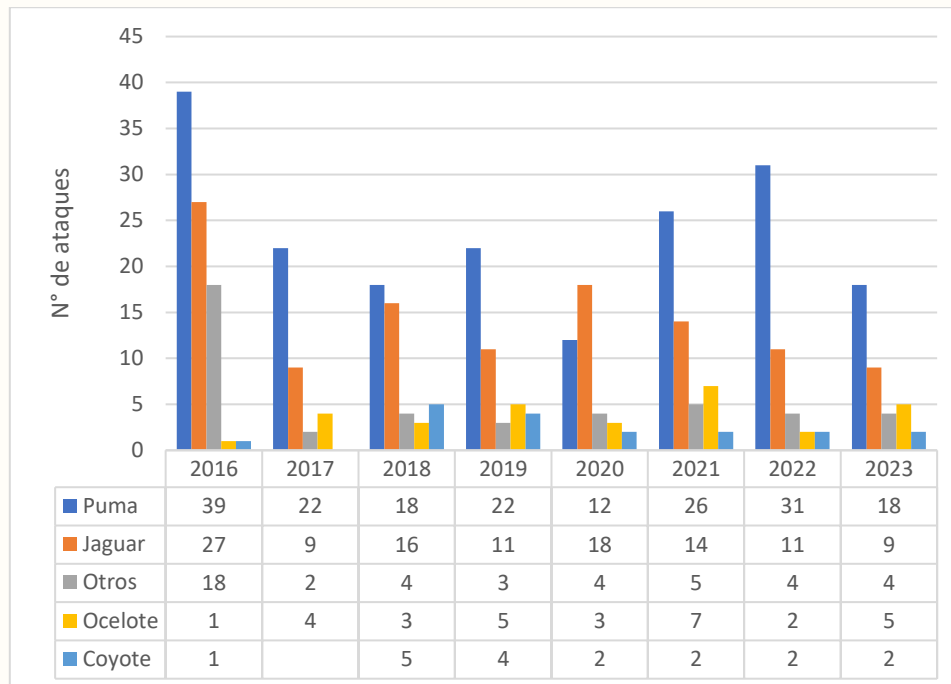


Figura 14. Ataques atendidos por especie de felino

Cuadro 12. N° de ataques de felinos atendidos por SINAC, por especie del atacante y especie atacada

Especie atacante	Vacas	Perros	Otros	Cabras	Caballos	Ovejas	Total
Puma	8	2	1	2	2	3	18
Jaguar	5	2		2			9
Ocelote		1	4				5
Otras	2	1			1		4
Coyote		1	1				2
Total	15	7	6	4	3	3	38



SINAC en Números 2023



En la Figura 14, el Cuadro 11 y Cuadro 12 se detalla las especies de felinos que han intervenido en los ataques hacia los animales domésticos reportados a SINAC, en donde figuran el puma y el jaguar como principales protagonistas de estos ataques. Por su parte, en 2023, el puma ha estado involucrado en 18 ataques y el jaguar 9 ataques a animales domésticos en las provincias de nuestro país. Las dos provincias que presentan la mayor cantidad de ataques de felinos fueron Alajuela y San José.

En la Figura 14, se muestra el número de ataques de felinos respecto a los años anteriores, se observa un incremento de ataques de felinos mientras que los ataques de jaguares han disminuido levemente. Es probable que dichos ataques estén asociados a factores de la expansión urbana a nivel del país lo que implica deforestación, pérdida de hábitat, menos territorio para desplazarse, fragmentación de los ecosistemas, etc. También muchas veces estos ataques se dan porque los finqueros por sus limitaciones económicas no tienen buenas prácticas en el manejo del ganado y animales domésticos lo que facilita la depredación por parte de los felinos silvestres. Los casos atendidos incluyen la asesoría del finquero donde se le explica que tipo de medidas antidepredatorias debe implementar para poder disminuir los ataques de felinos y otros animales silvestres.



SINAC en Números 2023



5.1.2. Permisos tramitados

Permisos y trámites de aprovechamiento forestal

La sociedad costarricense puede hacer uso de la madera de los árboles existentes en sus fincas y terrenos privados, los cuales pueden provenir del bosque, o bien, de terrenos de uso agropecuario sin bosque y terrenos de uso urbano, una vez tramitados los permisos de corta y aprovechamiento ante el SINAC, en sus diferentes modalidades y cuando así se requiera. También la Ley Forestal N°7575 en su artículo 28 exonera algunos árboles del trámite de permiso de corta por su condición de haber sido plantados, por lo que existe la posibilidad de realizar el aprovechamiento maderable mediante un Certificado de Origen emitido por un regente forestal.

Para estos efectos se deben seguir los lineamientos definidos en la siguiente normativa:

- Ley Forestal N°7575 y su reglamento.
- Decreto N°38863-MINAE publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 66 del 07 de abril del 2015, en el cual se encuentra el Reglamento para el trámite de los permisos y control del aprovechamiento maderable, en terrenos de uso agropecuario, sin bosque y situaciones especiales en Costa Rica y Oficialización del “Sistema de Información para el control del aprovechamiento forestal (SICAF)”.
- Decreto Ejecutivo N°34559-MINAE, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N°115 del 16 de junio del 2008; sobre Estándares de Sostenibilidad para el Manejo de Bosques Naturales: Principios, Criterios e Indicadores.
- Resolución R-SINAC-021-2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta N°77 del 22 de abril del 2009, en donde se oficializan el Código de Prácticas y El Manual de Procedimientos Administrativos para el Manejo.
- Decreto Ejecutivo 39952-MINAE, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N°215 del 9 de noviembre del 2016 y la resolución R-SINAC-CONAC-007-2021 sobre el Manual de Procedimientos para el Manejo de Bosques Secundarios.
- Decreto Ejecutivo 40477-MINAE, de 01 junio del 2017 y su reforma reciente. Regulaciones para el aprovechamiento y extracción de madera de árboles caídos naturalmente en bosques privados.

A continuación, se describen brevemente las generalidades de cada modalidad de aprovechamiento forestal actuales:

- Permisos pequeños (PP): máximo 10 árboles por inmueble, el permisionario presenta la solicitud directamente en la oficina subregional del SINAC correspondiente y los funcionarios realizan la inspección de campo para aprobar o denegar la corta. Esta modalidad aplica también para terrenos que cuenten con una masa de cobertura forestal menor de 2 ha.



SINAC en Números 2023



- Inventarios forestales (IF): más de 10 árboles por inmueble, esta modalidad requiere que un regente forestal realice la inspección de campo y elabore un informe técnico que debe presentarse junto con la solicitud de aprovechamiento ante la oficina subregional del SINAC correspondiente. A partir de la información que aporta el regente forestal y el usuario, la administración aprueba o deniega la solicitud.
- Plan de Manejo (PM): Esta es la modalidad para el aprovechamiento de árboles en bosque. El interesado debe contratar un regente forestal para que realice el estudio mediante trabajo de campo y prepare el informe técnico que se presenta en la oficina subregional más cercana correspondiente para ser tramitado y evaluado de acuerdo con el marco normativo. Una característica importante de este tipo de permisos es que se debe realizar un censo de todos los árboles del bosque, lo cual demuestra la complejidad de realizar este trabajo.
- Permisos especiales: Son aquellas solicitudes para el aprovechamiento maderable o corta de árboles en predios de propiedad privada o en terrenos propiedad estatal, que no constituyan Patrimonio Natural del Estado, en que se deban eliminar árboles para desarrollar actividades declaradas de conveniencia nacional, a cargo de las dependencias centralizadas del Estado, las instituciones autónomas o la empresa privada, y otras de igual naturaleza que la Administración Forestal del Estado determine según las necesidades del país; en el caso de aprovechamiento maderable en áreas de protección según artículos 33 y 34 de la Ley Forestal N° 7575; en áreas de bosque de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley Forestal y aprovechamiento de árboles de especies vedadas se deberá contar con la respectiva declaratoria de conveniencia nacional.
- Certificados de Origen (CO): Se constituyen en una autorización para el transporte de la madera, no así para su corta. Esto amparado al artículo 28 de la Ley Forestal. Existen 2 tipos: Certificado de Origen en Sistemas Agroforestales (CO-SAF) y Certificado de Origen en Plantaciones Forestales (CO-PF). No son permisos que aprueba el SINAC, pero el interesado debe presentar el certificado del regente forestal que garantiza que los árboles provienen de un SAF o de una plantación forestal, para efectos de entregar los dispositivos de control para el transporte de la madera en las vías públicas terrestres.

SINAC cuenta con 33 oficinas subregionales y 11 oficinas regionales, distribuidas en sus Áreas de Conservación, donde la sociedad puede realizar los trámites para permisos de aprovechamiento forestal. Además, el Colegio de Ingenieros Agrónomos de Costa Rica, cuenta con los registros de regentes forestales autorizados para ejecutar y supervisar labores de aprovechamiento ante nuestra entidad.

Para el año 2023, el comportamiento asociado a permisos de aprovechamiento forestal se puede resumir mediante la información que se presenta a continuación:

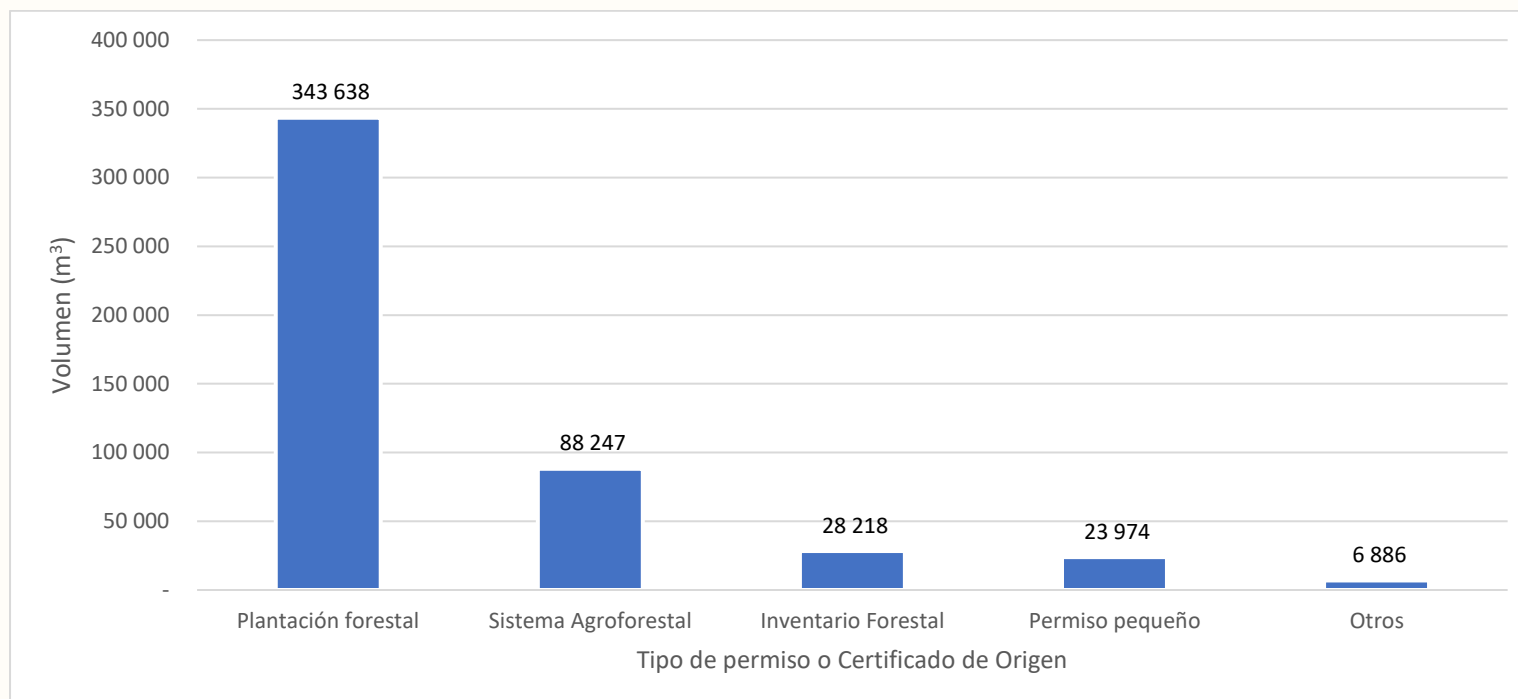


Figura 15. Volumen (m³) por tipo de permiso y certificado de origen (Otros: permisos especiales)

De acuerdo con la Figura 15, en el año 2023 se aprobó el aprovechamiento de 490.963 m³ de volumen de madera. La modalidad de aprovechamiento forestal más utilizada fue el certificado de origen de plantaciones forestales con el 70% del volumen total anual, muy por encima de los demás tipos de trámites y que es supervisado en primera instancia por los regentes forestales. El segundo lugar, lo ocupa la modalidad de certificado de origen en sistemas agroforestales con el 18%. El volumen de madera proveniente de plantaciones forestales aumentó 65.821 m³ con respecto al año anterior. En el siguiente cuadro se pueden conocer los cantones del país en donde más madera se registró como parte de certificados de origen de plantación forestal.



SINAC en Números 2023



Cuadro 13. Top 10 cantones con mayor cantidad de volumen registrado en Certificados de Origen de Plantación Forestal

Cantón	Metros cúbicos registrados
San Carlos	38 032
Sarapiquí	37 238
Nicoya	32 645
Upala	26 612
Pococí	23 046
La Cruz	21 734
Puntarenas	19 314
Nandayure	18 440
Osa	13 266
Turrialba	10 230

Seguidamente, el 6% y el 5% del aprovechamiento se realizó mediante las modalidades de Inventario Forestal (IF) y Permiso Pequeño (PP) respectivamente, representando 52.192 m³, una disminución en comparación con los 58.055 m³ que estas dos modalidades representaron en 2022. El primero se realiza mediante la participación de regentes forestales, mientras que los PP son atendidos por completo por funcionarios del SINAC.

Con respecto a la distribución geográfica, según la Figura 16, las provincias donde se realizó mayor aprovechamiento forestal en el 2023 fueron Guanacaste y Alajuela en un primer nivel y Puntarenas, Limón y Heredia en un segundo nivel; mientras que San José y Cartago presentaron menor actividad de aprovechamiento forestal.

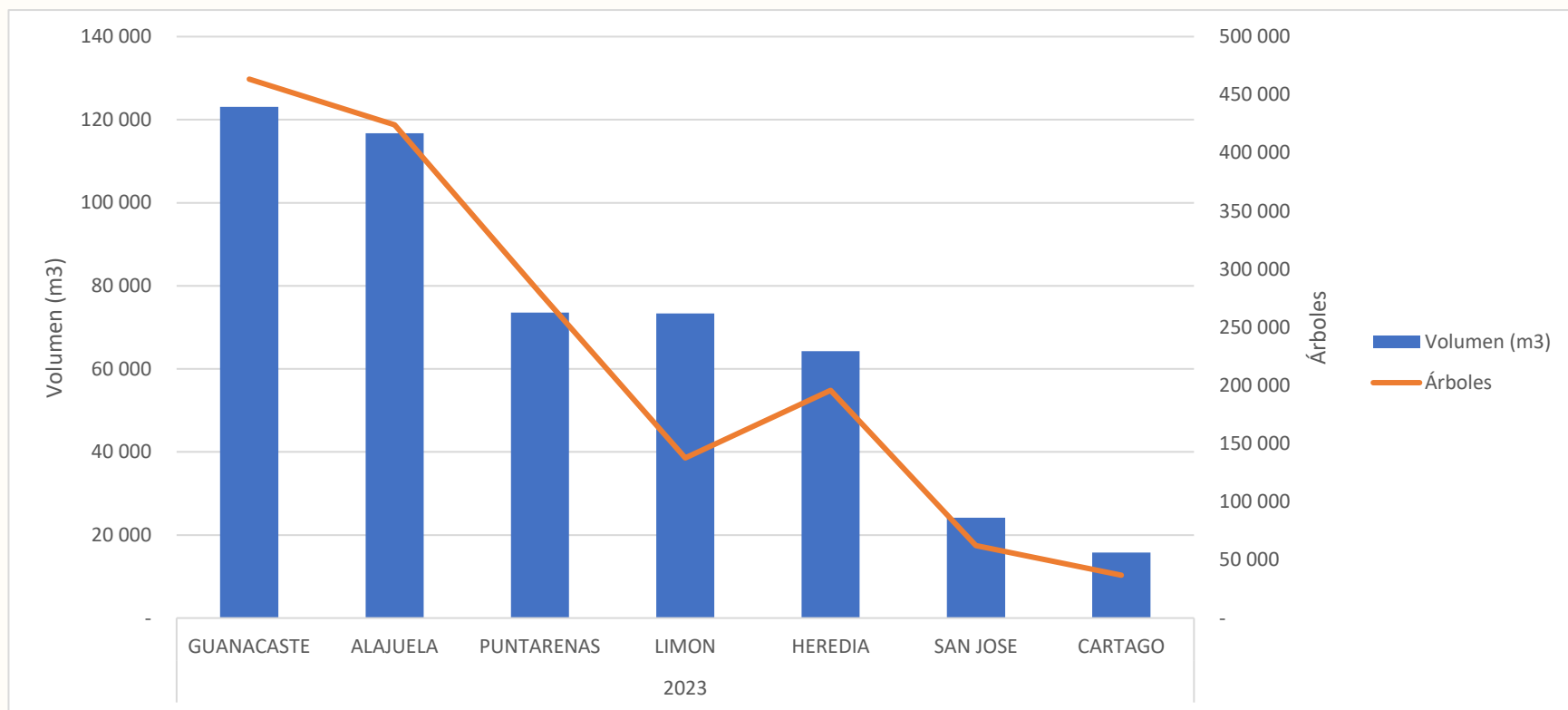


Figura 16. Volumen y número de árboles autorizados, por provincia

De la madera aprovechada con amparo al artículo 28 de la Ley Forestal y autorizada para el transporte en el país, la Figura 17 nos muestra un aumento del volumen de madera proveniente de plantaciones forestales con respecto el año anterior donde de 278.289 m³ incrementó a 343.638 m³.

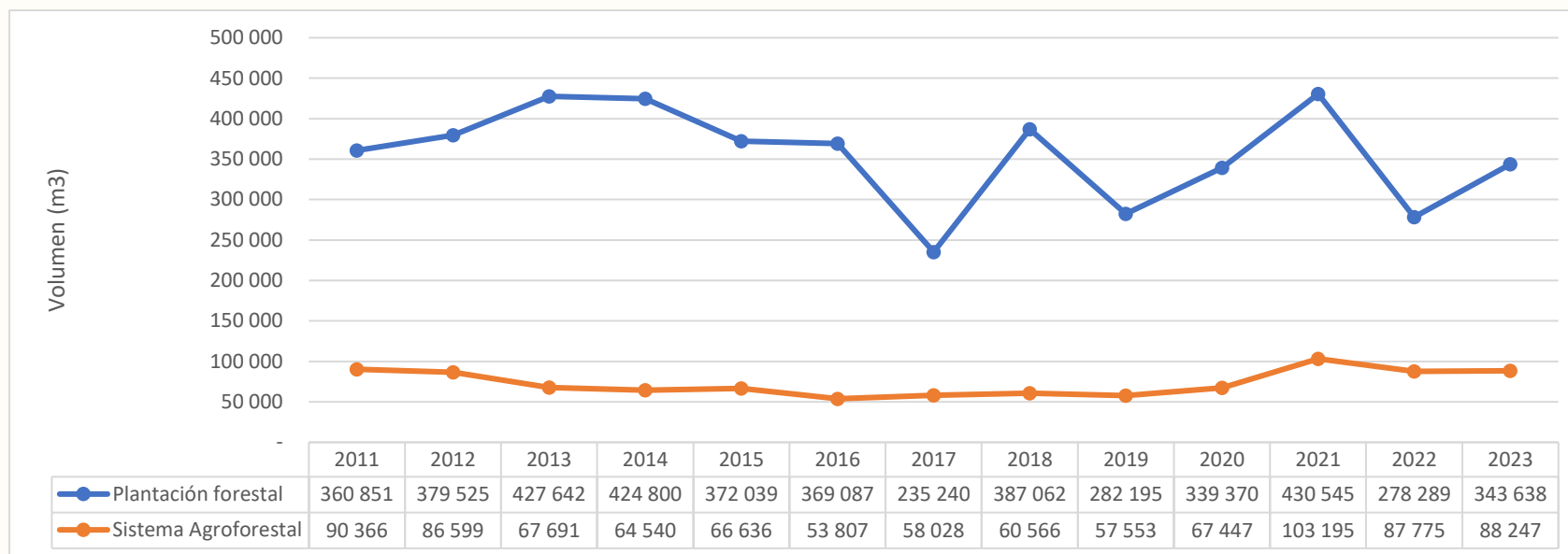


Figura 17. Tendencia del volumen registrado en certificados de origen

El Cuadro 14 y la Figura 18, muestran el top 15 de las especies forestales con mayor volumen en la modalidad Certificado de Origen de Plantación Forestal (CO-PF) y Sistema Agroforestal (SAF), donde por año consecutivo la especie teca (*Tectona grandis*), se mantiene en el primer lugar en aporte de materia prima para el mercado; esto debido a sus buenos rendimientos en crecimiento, así como sus propiedades biofísicas y mecánicas de la madera, que la hace un atractivo importante, tanto para reforestadores como para la industria, manteniendo así, la misma tendencia reportada durante los años anteriores.

Cuadro 14. Top 15 especies forestales de mayor volumen registrado en Plantaciones forestales y Sistemas agroforestales

Especie	Volumen (m3)	Árboles
<i>Tectona grandis</i>	141 755	539 861
<i>Gmelina arborea</i>	71 246	527 115
<i>Vochysia guatemalensis</i>	61 874	186 810
<i>Cordia alliodora</i>	20 344	26 087
<i>Vochysia ferruginea</i>	15 698	45 076
<i>Cupressus lusitanica</i>	15 416	20 055
<i>Bombacopsis quinata</i>	14 526	40 436
<i>Cedrela odorata</i>	13 949	12 983
<i>Pinus oocarpa</i>	10 543	30 604
<i>Terminalia amazonia</i>	8 340	25 964
<i>Acacia mangium</i>	7 295	40 328
<i>Schizolobium parahyba</i>	4 561	4 472
<i>Pinus caribaea</i>	4 076	5 996
<i>Hyeronima alchorneoides</i>	3 970	10 841
<i>Erythrina poeppigiana</i>	3 941	1 094
Total	397 535	1 517 722

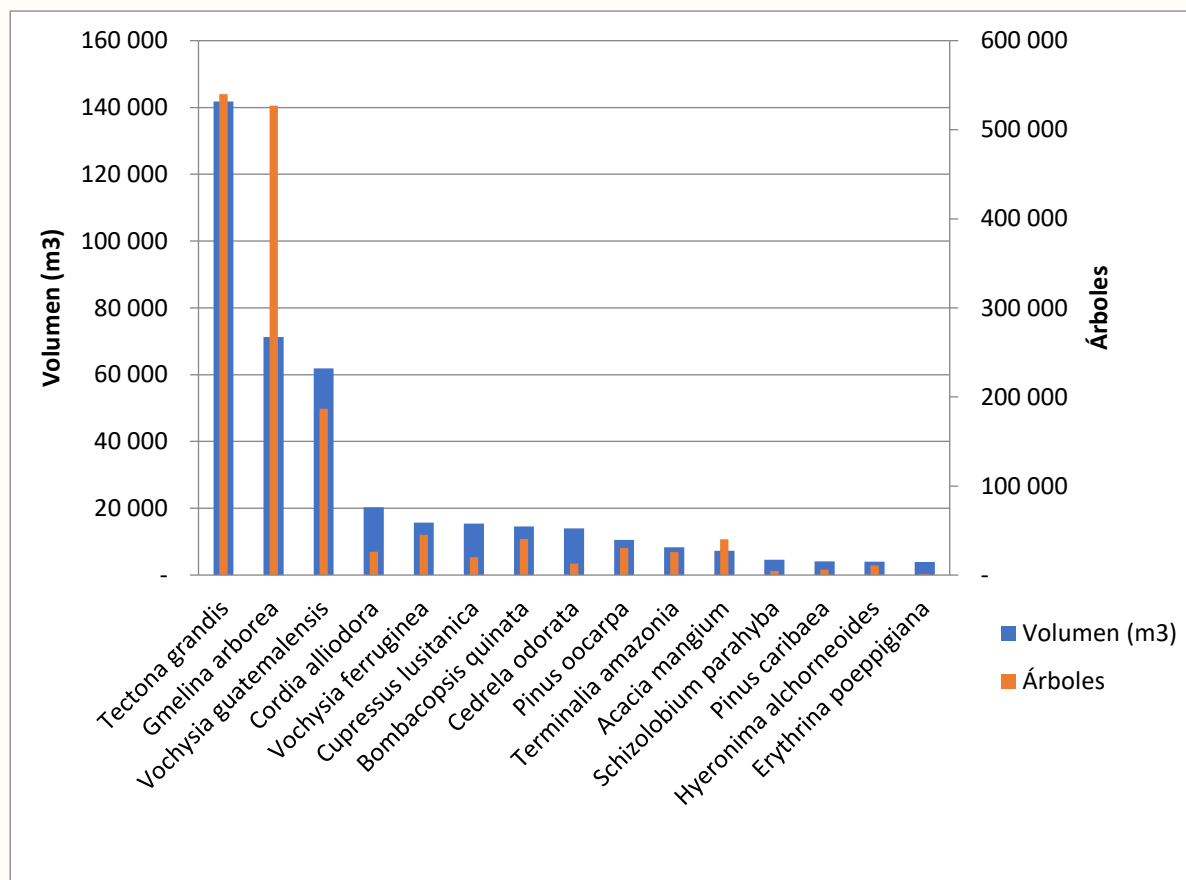


Figura 18. Top 15 especies forestales de mayor volumen registrado en Plantaciones forestales y Sistemas agroforestales

En cuanto al aprovechamiento forestal en otras modalidades como los permisos pequeños, los inventarios forestales, los planes de manejo, madera caída y permisos especiales, el Cuadro 15 y Figura 19 muestran que la especie más aprovechada es guanacaste (*Enterolobium cyclocarpum*) con 11 565 m³ equivalentes a 1.350 árboles. Seguidamente, se reportan especies como: cenízaro (*Samanea saman*), cedro amargo (*Cedrela odorata*), ceiba (*Ceiba pentandra*) gavilán (*Pentaclethra macroloba*), nombre común

(*Erythrina poeppigiana*), nombre común (*Ficus insípida*), caobilla (*Carapa guianensis*), entre otras de las especies que aportan al mercado y la industria local, pues son especies muy utilizadas en el país para la elaboración de muebles, artesanías y como componentes en la construcción de viviendas, tanto decorativos como estructurales.

Cuadro 15. Top 15 especies forestales de mayor volumen autorizado en permisos de aprovechamiento forestal (Permisos pequeños, planes de manejo forestal, inventarios forestales, seguridad humana, ampliación de vías, madera caída)

Especie	Volumen (m3)	Árboles
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	11 565	1 350
<i>Samanea saman</i>	5 658	1 007
<i>Cedrela odorata</i>	3 466	1 193
<i>Ceiba pentandra</i>	2 640	239
<i>Pentaclethra macroloba</i>	2 328	783
<i>Erythrina poeppigiana</i>	1 927	447
<i>Ficus insípida</i>	1 917	403
<i>Carapa guianensis</i>	1 807	584
<i>Cordia alliodora</i>	1 753	1 456
<i>Anacardium excelsum</i>	1 236	296
<i>Hyeronima alchorneoides</i>	1 138	485
<i>Hura crepitans</i>	1 137	118
<i>Vochysia guatemalensis</i>	1 091	416
<i>Bombacopsis quinata</i>	1 058	272
<i>Spondias mombin</i>	1 029	573
Total	39 751	9 622

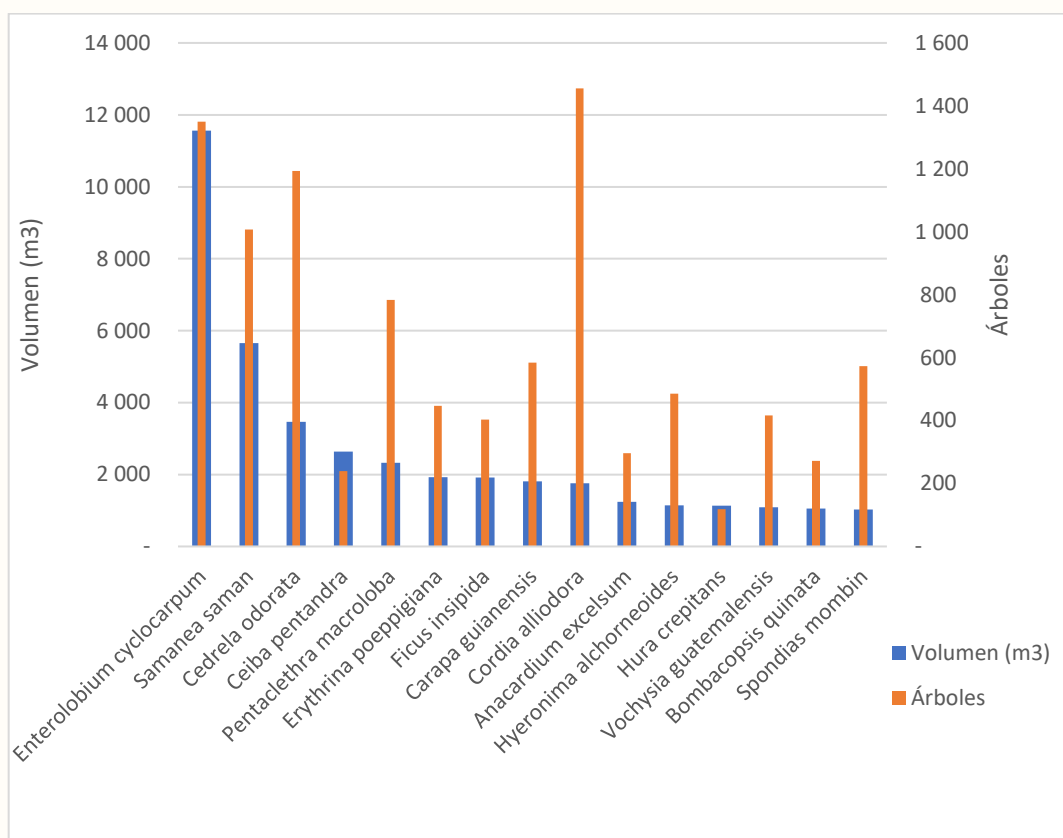


Figura 19. Top 15 especies forestales de mayor volumen autorizado en permisos de aprovechamiento forestal



SINAC en Números 2023



Cuadro 16. Volumen y N° de árboles autorizados por AC

AC	Volumen (m3)	Árboles
ACAHN	163 722	602 808
ACT	97 067	317 609
ACC	51 783	104 728
ACTo	45 143	111 418
ACG	29 507	134 436
ACLAC	28 355	27 639
ACOPAC	23 140	40 940
ACOSA	22 059	99 058
ACAT	16 470	49 718
ACLAP	13 717	111 671
Total	490 963	1 600 025

Como resultado final del aprovechamiento forestal, el Cuadro 16 indica que el área de conservación con mayor cantidad de permisos y certificados de origen del 2023 y los años anteriores es el ACAHN, donde se aprovecharon 602.808 árboles, equivalentes a 163.722 m³. Seguidamente en segundo y tercer lugar se reportan el ACT y el ACC respectivamente. Dichas áreas de conservación son las que tienen más cantidad de oficinas subregionales, el ACAHN y el ACT tienen cinco oficinas subregionales cada una y el ACC posee nueve oficinas subregionales.



SINAC en Números 2023



Permisos de Vida Silvestre

La vida silvestre está conformada por el conjunto de organismos que viven en condiciones naturales, temporales o permanentes en el territorio nacional, tanto en el territorio continental como insular, en el mar territorial, las aguas interiores, la zona económica exclusiva y las aguas jurisdiccionales y que no requieren el cuidado del ser humano para su supervivencia. Los organismos exóticos declarados como silvestres por el país de origen, los organismos cultivados o criados y nacidos en cautiverio provenientes de especímenes silvestres, sus partes, productos y derivados son considerados vida silvestre y regulados por ley. La vida silvestre únicamente puede ser objeto de apropiación particular y de comercio, mediante las disposiciones contenidas en los tratados públicos, los convenios internacionales, esta ley y su reglamento (Ley de Conversación de vida silvestre No. 7317, Reformas y Acciones No. 9106 y su Reglamento No. 40548-MINAE).

En el Decreto Ejecutivo № 9106 de Reformas y Acciones a la Ley de Conservación de Vida Silvestre № 7317, Artículo 7, El SINAC el MINAE, tiene las siguientes funciones en el ejercicio de su competencia: inciso " f) Extender, denegar o cancelar los permisos de caza de control, extracción, investigación, colecta científica y académica y cualquier permiso para importar o exportar vida silvestre, sus partes, productos y derivados, así como aprobar, rechazar o modificar los planes de manejo y permisos de funcionamiento de los diferentes establecimientos de manejo de vida silvestres, refugio de vida silvestre y para aquellas actividades de manejo de vida silvestre que lo requieran."

La información de vida silvestre corresponde a registros y datos anuales que reportan en el SEMEC, las Áreas de Conservación (AC); los cuales corresponden a algunos tipos de permisos y licencias que se emiten al amparo del mismo Reglamento 40548-MINAE a la Ley de Conservación de Vida Silvestre № 7317 y por otra parte se tiene información disponible sobre algunos registros e inscripciones en el SINAC.

1. **Permisos de vida silvestre:** Están regulados en el Reglamento 40548-MINAE a la Ley de Conservación de Vida Silvestre N° 7317.
 - a. **Sitios de manejo de vida silvestre:** Un sitio de manejo se define como lugar o espacio que provee diferentes grados de manejo y protección a la vida silvestre. Incluye las siguientes categorías: zoológico, zoológico, centro de rescate, vivero, acuario, jardín botánico, herbario, museos naturales, banco de germoplasma, exhibiciones y otras áreas delimitadas para el manejo ex situ, con o sin fines comerciales, con el objetivo de conservación, educación, investigación, reproducción, reintroducción, restauración y exhibición, quedan excluidos los jardines domésticos y decorativos. Está regulado en las Sesiones IX y VI del Reglamento a la Ley de Conservación de Conservación de vida silvestre. Sitios de manejo de fauna silvestre ver los artículos 84 al 94 y para sitios de manejo de flora silvestre ver los Artículos 149 al 164. Para el año 2023 se inscribió un total de 48 nuevos sitios de manejo de vida silvestre y se renovó un total de 30 permisos de funcionamiento ya existentes (ver Cuadro 17). La categoría de sitio de manejo de vida silvestre que más se inscribió y



SINAC en Números 2023



renovó fue la de zoocriaderos comerciales, los cuales según los registros institucionales existentes son en su mayoría son de artrópodos. La única categoría de sitio de manejo de flora inscrita o renovada el año anterior fueron los viveros comerciales.

Es importante resaltarla renovación e inscripción de nuevos centros de rescate o zoológicos tipo santuario durante el 2023. Estas son dos categorías de manejo relacionadas con la atención de animales silvestres decomisados o rescatados por el SINAC. Los centros de rescate son sitios de manejo sin fines de lucro que tienen la función de atender, recuperar y rehabilitar animales que presentan lesiones, o requieren atención veterinaria. En este lugar son valorados por un regente biológico y veterinario quienes determinan si el animal puede ser reintegrado a la naturaleza. Si estos animales no pueden ser reintegrados a la naturaleza por lesiones o problemas de comportamiento que les imposibilitan ser reintegrados a la naturaleza son llevados a Zoológicos tipo Santuario.

Cuadro 17. Trámites para sitios de manejo de vida silvestre, por estado del permiso y categoría

Categoría del sitio de manejo	Nuevo	Renovación	Adenda	Archivo inmediato	Anulación	Total
Sitio de manejo de Vida Silvestre	48	30	3	3	2	86
Zoocriadero comercial	21	11	1	1	1	35
Vivero comercial	5	2	2	1	1	11
Zoocriadero artesanal de manejo restringido	9	2				11
Zoológico comercial	4	5				9
Centros de Rescate	2	5				7
Zoológico no comercial (santuario)	3	2		1		6
Zoocriadero artesanal de manejo restringido de artrópodos	2	2				4
Zoocriadero no comercial	2	1				3
Extracción y colecta de la Flora Silvestre con fines comerciales	22	5				27
Otros procedimientos (indique en observaciones)	3	1	17			21
Total	73	36	20	3	2	134

b. Extracción y colecta de flora silvestre con fines comerciales: ver Capítulo VII, Artículos 124 al 137 del Reglamento. Durante el año 2023 el SINAC otorgó 22 permisos de aprovechamiento de flora con fines comerciales y 7 renovaciones, los cuales corresponden principalmente a caña brava, musgo de potrero y palma real.



SINAC en Números 2023



2. Licencias de Vida silvestre: Están regulados en la Ley de Conservación de Vida Silvestre N°7317 y su reglamento.

Pesca: está regulado en el Capítulo XV, Disposiciones finales del Reglamento (ver Cuadro 18).

Según los registros en el año 2023 el refugio de Vida Silvestre Caño Negro emitió menos licencias de pesca en comparación 2022, y de forma consecuente la cantidad de especímenes extraídos fue menor (5873 especímenes). Las licencias de pesca en este refugio se dan con fines deportivos y de subsistencia, pero se debe aclarar que esta área protegida ha realizado muchos esfuerzos en mejorar el control de esta actividad la cual es desarrollada principalmente por habitantes de la localidad.

Cuadro 18. Cantidad de licencias y N° de especímenes a pescar, en Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro, por año

Año	Cantidad de licencias de pesca	Total de especímenes a pescar
2016	138	690
2017	148	740
2018	72	360
2019	100	500
2020	599	2995
2021	1386	10948
2022	1206	8442
2023	839	5873
Total	4488	30548

3. Registros en vida silvestre: Están regulados en la Ley de Conservación de Vida Silvestre N° 7317 y su reglamento.

3.1 Colecciones: está regulado en las Secciones II y V, Artículos 50 al 52 (fauna silvestre) y para el caso de la Flora silvestre en peligro de extinción en los artículos 146 al 148 del reglamento

3.2 Regentes: está regulado en el Capítulo XII, Artículos 200 al 216 del Reglamento (ver Cuadro 19)

Cuadro 19. Trámites de registro de regentes de vida silvestre por año

Estado del registro	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Renovación	7	5	8	14	40	42	15	47	178
Nuevo	9	4	6	9	13	21	8	5	75



SINAC en Números 2023



Estado del registro	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Denegado	1				24	8			33
Suspensión		1			10	19			30
Total	17	10	14	23	87	90	23	52	316

El registro de nuevos regentes en el 2023 fue mayor en comparación con el 2022, para este año se renovó la inscripción solo 5 regentes. Es probable que haya mayor renovación que inscripción de nuevos regentes debido a que los regentes ya inscritos en el registro de regencias del SINAC cuentan con más experiencia que los regentes que se inscriben por primera vez, lo cual les genera mayor oportunidad y posibilidad de ser contratados en otros sitios de manejo existentes en el país. Además, se ha identificado regentes inscritos en el registro que regentan más de 10 sitios de manejo en el país lo cual reduce oportunidades de trabajo para los nuevos regentes inscritos.

Durante el 2023 la Secretaría Ejecutiva del SINAC tramitó 1 170 permisos de exportación con fines comerciales que tienen que ver tanto con vida silvestre, sus partes y derivados de especies no incluidas en los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), y con fines de investigación científica se tramitó un total de 420 permisos de exportación. En el caso de especies incluidas en los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) durante el año anterior se tramitó alrededor de 1000 permisos de exportación e importación.



SINAC en Números 2023



Permisos de investigación y licencias de colecta científica o académica

El SINAC es la institución a cargo de otorgar y supervisar los permisos de investigación sobre vida silvestre y las licencias de colecta científica o académica de vida silvestre en todo el territorio nacional, según lo que disponen la Ley de Conservación de la Vida Silvestre No. 7317 y el Decreto Ejecutivo No. 32553-MINAE (*Manual de procedimientos para realizar investigación en biodiversidad y recursos culturales en las Áreas de Conservación*). Por lo tanto, según el propósito de la investigación, existen permisos de investigación y licencias de colecta con fines científicos (para preparar publicaciones científicas o apoyar acciones de manejo y conservación de la vida silvestre) o con fines académicos (cuyo propósito es la educación superior).

Además, dentro de las áreas silvestres protegidas administradas por el SINAC también se pueden otorgar otro tipo de permisos de investigación, con base en las facultades que le confieren a dicha institución la Ley de Creación del Servicio de Parques Nacionales No. 6084, la Ley Orgánica del Ambiente No. 7554, la Ley Forestal No. 7575 y la Ley de Biodiversidad No. 7788. Por ejemplo, se pueden suscribir *consentimientos previamente informados* (contratos de CPI) con los interesados en obtener un *permiso de acceso* por parte de la Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (CONAGEBIO) —en su condición de proveedor de recursos genéticos y bioquímicos de la biodiversidad—, según lo que establece la Ley de Biodiversidad. Y, también, el SINAC puede expedir *autorizaciones de ingreso a las áreas silvestres protegidas* para los investigadores de la Universidad de Costa Rica que posean un *permiso de acceso sin fines de lucro*, debidamente emitido por esa casa de estudios superiores (conforme a lo que indican el transitorio del artículo 4 de la Ley de Biodiversidad y el *Reglamento sobre el acceso a la biodiversidad en actividades de docencia, acción social y de investigación de la Universidad de Costa Rica*, Resolución No. 5861-2005).

A lo largo del año 2023, el SINAC emitió un total de 333 autorizaciones para realizar investigación (Cuadro 20). Ese gran total puede ser desagregado, para una mejor comprensión, de la siguiente forma:

- 27 autorizaciones correspondieron al desarrollo de proyectos de tesis universitarias de graduación (15 de grado y 12 de postgrado), lo que significa que una de cada diez investigaciones autorizadas por el SINAC durante el 2023 fue para cumplir con el requisito académico de la tesis.
- 306 autorizaciones para realizar investigación emitidas en 2023 por el SINAC fueron para proyectos relacionados con las “ciencias de la vida” —ciencias naturales *biológicas*, tanto básicas como aplicadas (biología, ecología, taxonomía, bioquímica, genética, limnología, ingeniería forestal, monitoreo biológico y ecológico)—, lo que representa nueve de cada diez solicitudes aprobadas en ese período.



SINAC en Números 2023



- Sólo tres de cada 100 autorizaciones otorgadas en 2023 fueron para proyectos sobre ciencias naturales *no biológicas* (hidrología, edafología, meteorología, vulcanología, astronomía, geología, oceanografía).
- Solo el 2 % de las autorizaciones se emitieron para desarrollar investigaciones relacionadas con las ciencias médicas y la salud (veterinaria, salud, contaminación). Igual proporción de autorizaciones se destinaron a estudios vinculados al cambio climático, un eje habitualmente multidisciplinario.
- Únicamente hubo una autorización para investigar en el área de las ciencias sociales durante el 2023.
- Ocho de cada diez solicitudes aprobadas en el período fueron para proyectos de biología, ecología y taxonomía, mientras que apenas dos de cada 100 versaron sobre genética y bioquímica (temas mayormente relacionados con los permisos de acceso que otorga la CONAGEBIO, conforme a lo dispuesto por la Ley No. 7788).
- El 7 % de las autorizaciones estuvieron relacionadas con proyectos de monitoreo, tanto biológico (cuyo foco de atención es una especie o grupo de especies en particular) como ecológico (donde el énfasis se coloca en el estado de salud del ecosistema o comunidad ecológica completos).

De estas cifras es posible derivar algunas conclusiones generales. En primer lugar, se mantiene el predominio histórico característico de las ciencias biológicas como el área disciplinar de la investigación con mayor número de solicitudes aprobadas anualmente por el SINAC. Esto contrasta con la distribución que muestra la inversión pública y privada en investigación en Costa Rica, según los datos oficiales del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT, 2023; p. 44⁵), donde la fracción del monto total destinado anualmente a la investigación y desarrollo, para las ciencias exactas y naturales (16,1 %), es incluso inferior al de las ciencias sociales (26,5 %) y al de las ciencias médicas (19,2 %).

Lo anterior es explicable por el hecho de que el SINAC otorga, principalmente, permisos de investigación con la vida silvestre (según lo dispuesto en la Ley No. 7317), así como en algunos otros temas –siempre y cuando se trate de estudios dentro de los terrenos del patrimonio natural del Estado que tiene bajo su responsabilidad, especialmente en las áreas silvestres protegidas–. Por ello existe un sesgo evidente en el tipo de investigaciones que le son sometidas para la obtención de un permiso, siendo que, además, la comunidad académica misma –tanto dentro como fuera del país – muestra una marcada preferencia por los temas de investigación básica en biología y ecología tropical, en respuesta a una tradición de larga data y a la disponibilidad de muchas estaciones biológicas de campo (públicas y privadas) donde es posible desarrollar tales estudios, con la rica diversidad biológica que existe en nuestro país.

⁵ MICITT. 2023. Indicadores Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación, Costa Rica 2022.
(https://www.micitt.go.cr/sites/default/files/publicaciones/Indicadores/Indicadores_Nacionales_CTI_2022.pdf)



SINAC en Números 2023



Cuadro 20. N° de permisos de investigación por disciplina de la investigación y por tipo

Disciplina	Monitoreo de la biodiversidad	Otro	Tesis de grado	Tesis de postgrado	Total
Biología	130	58	10	7	205
Ecología	35	10	4	3	52
Monitoreo ecológico	12	1			13
Monitoreo biológico	11				11
Taxonomía	5	3			8
Cambio climático	1	4		2	7
Forestal	4	2	1		7
Bioquímica	3	2			5
Hidrología	3	1			4
Contaminación	1	2			3
Genética	2	1		0	3
Otras	1	1			2
Salud	1	1			2
Edafología	1	1			2
Limnología	1	1			2
Veterinaria	1				1
Vulcanología		1			1
Meteorología	1				1
Astronomía		1			1
Oceanografía		1			1
Antropología		1			1
Geología		1			1
Total	213	93	15	12	333



SINAC en Números 2023



Si se considera la procedencia de los investigadores principales (es decir, los solicitantes de las autorizaciones otorgadas por el SINAC), se tiene que el patrón observado en años previos también se presentó en el 2023, con una abrumadora supremacía de investigadores costarricenses (60 % del total de permisos emitidos), seguidos de lejos por los estadounidenses (19 %), según se puede apreciar en la Figura 20. El otro 21 % de las solicitudes tramitadas provinieron de investigadores de otros países americanos (como Canadá, Argentina, México, Colombia y Uruguay), europeos (como Irlanda, España, Alemania, Reino Unido, Bélgica, Noruega, Portugal, Países Bajos y Suiza) o de la región Asia-Pacífico (como Japón).

Llama poderosamente la atención que en 2023 se registrara el mínimo volumen de autorizaciones emitidas anualmente por el SINAC para todo el último decenio 2014-2023 (Figura 21). De hecho, el promedio para dicho período es bastante más alto, con 432 permisos (+/- 72 permisos –desviación estándar–), lo que hace suponer que el 2023 fue, en cierto modo, un año un tanto “atípico” para el desarrollo de estudios en las áreas temáticas para las cuales el SINAC suele expedir autorizaciones, según el ordenamiento jurídico vigente.

Casi dos terceras partes de las autorizaciones otorgadas por el SINAC durante el año 2023 para el desarrollo de investigaciones correspondió a proyectos que implicaban *colecta científica*, esto es, *captura temporal* (para su posterior liberación al hábitat del cual se colectó) o *permanente* (para su inclusión en una colección taxonómica sistematizada u otros fines) de organismos silvestres, y que, por lo tanto, requerían de *licencia(s) de colecta científica* (Figura 22). Si a ello le sumamos la fracción del total de las autorizaciones destinadas a los cursos de campo con *colecta de vida silvestre* (9 %), así como los proyectos con acceso genético y/o bioquímico (10 %) —que *siempre* incluyen colecta—, tenemos que ocho de cada diez solicitudes tramitadas ese año involucraron la toma de algún tipo de muestra en el campo. Esto quiere decir, además desde la óptica de cuál ley se aplica en cada caso, que el 90 % de las autorizaciones que emitió el SINAC en 2023 para realizar investigación obedecieron a la Ley de Conservación de la Vida Silvestre No. 7317, mientras que el 10 % restante respondieron a las disposiciones de la Ley de Biodiversidad No. 7788.

Figura 21Figura 22En el Cuadro 21 se observa claramente cómo el Área de Conservación que otorgó el mayor número de autorizaciones para investigación, *exclusivas para su jurisdicción territorial*, durante en 2023 (el Área de Conservación Tempisque, ACT, con 44) cuadruplicó el número de autorizaciones de aquella otra con el menor volumen de trámites realizados (el Área de Conservación Marina Coco, ACMC, con 11). La posición intermedia, por su parte, la ocupó el Área de Conservación Arenal Huetar Norte, con 27 autorizaciones otorgadas. Así mismo, conviene mencionar que el 8 % del total de solicitudes tramitadas ese año correspondieron a proyectos de investigación que involucraban a *dos o más Áreas de Conservación*, mientras que hubo una única solicitud que no correspondió con ninguna de las Áreas de Conservación, por tratarse de una investigación oceánica en la zona económica exclusiva costarricense, fuera de las áreas marinas protegidas.

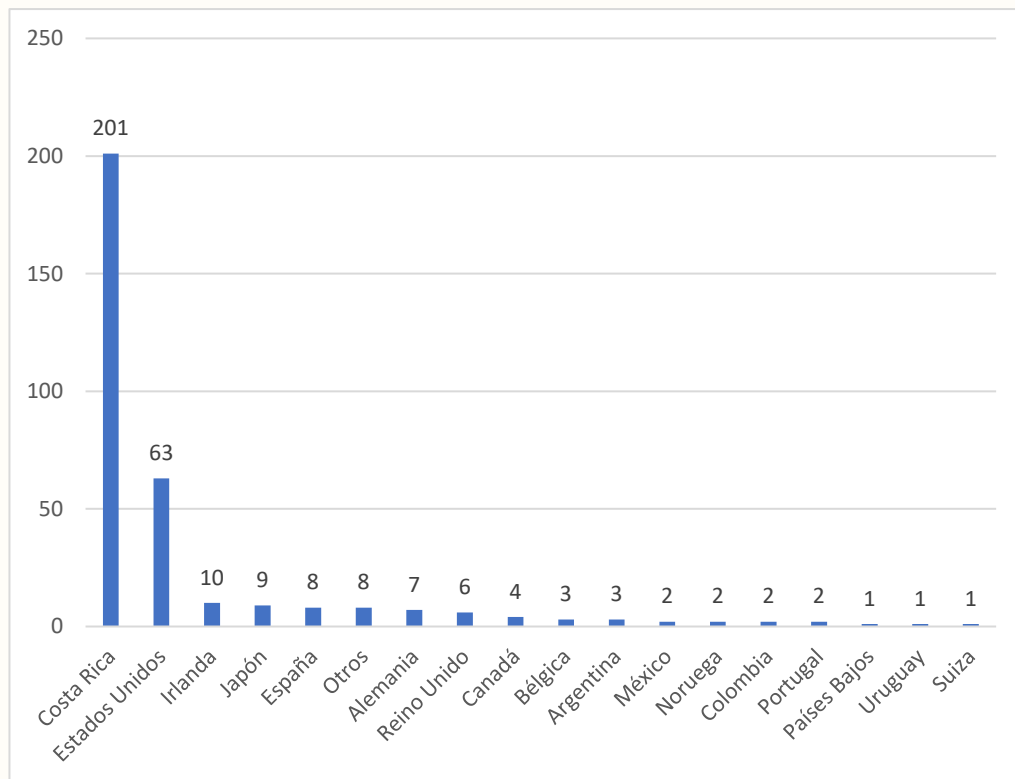


Figura 20. N° de permisos de investigación por nacionalidad del investigador principal

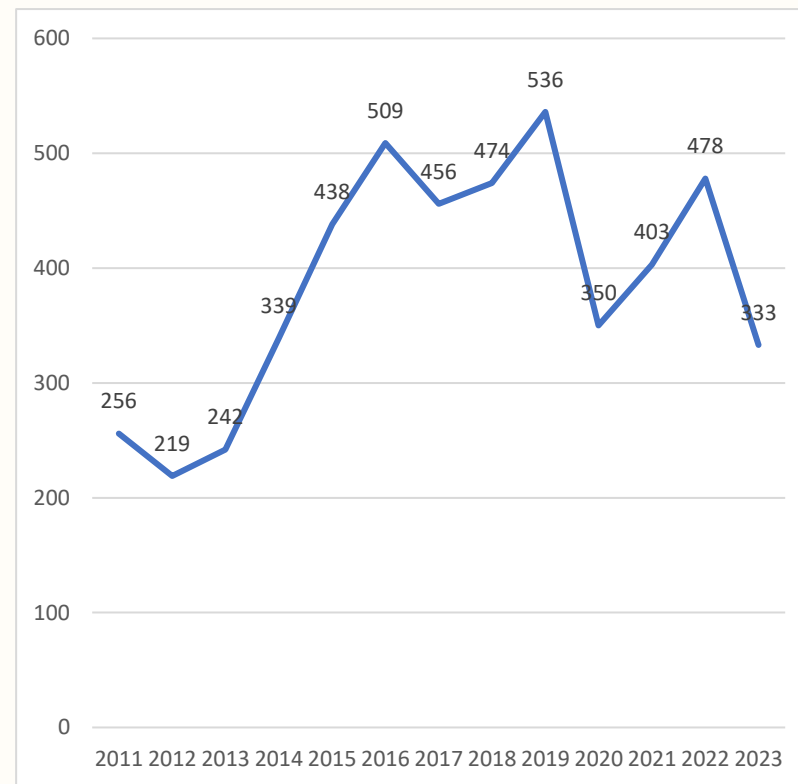


Figura 21. Tendencia de permisos de investigación otorgados

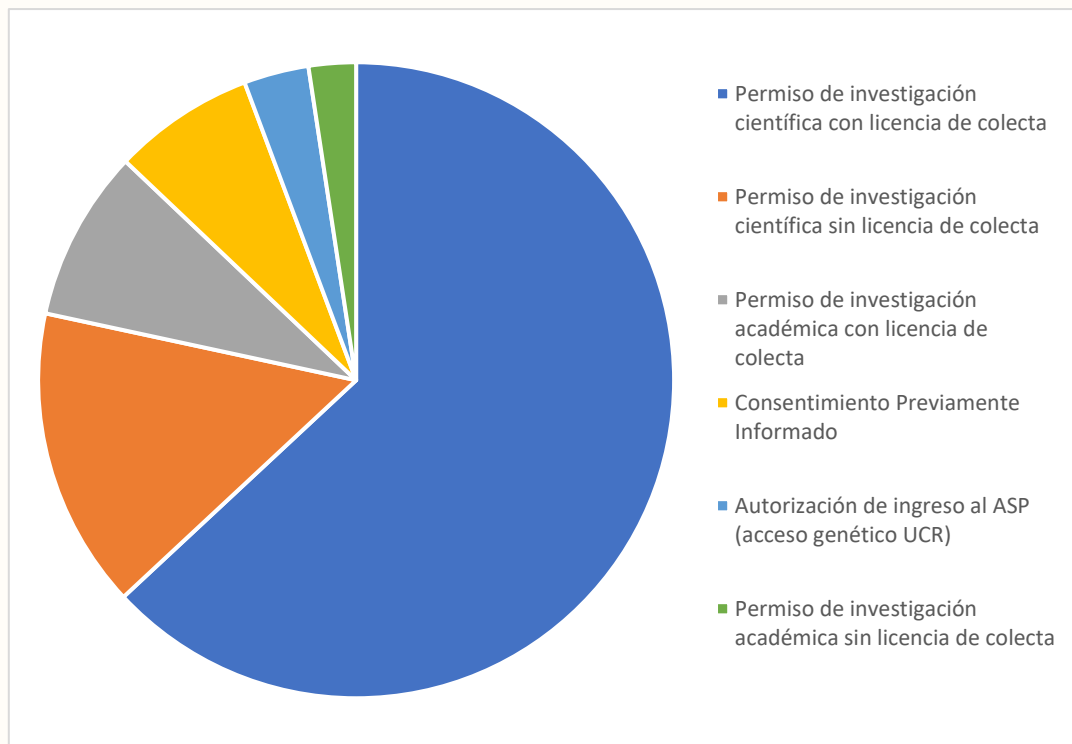


Figura 22. N° de permisos de investigación por tipo de trámite

Cuadro 21. N° de permisos de investigación por Área de Conservación

AC	N° permisos tramitados
ACT	44
ACLAP	42
ACAT	41
ACOPAC	31
ACLAC	31
ACAHN	27
Varias AC	26
ACG	24
ACCVC	22
ACTo	20
ACOSA	13
ACMC	11
Fuera AC	1
Total	333

Finalmente hay que mencionar que las 333 *autorizaciones* otorgadas por el SINAC en 2023 corresponden realmente a un número menor de *proyectos* de investigación, puesto que algunos permisos son *modificaciones* de los términos previamente autorizados, como ocurre, por ejemplo, cuando se quieren incluir nuevas personas en el equipo de investigación, al considerar nuevos sitios de muestreo o al realizar cambios en la metodología. A ello debe sumársele la necesidad que tienen ciertos *investigadores extranjeros no residentes* de solicitar hasta dos permisos al año para un mismo proyecto, debido al plazo máximo de vigencia de los permisos de investigación y licencias de colecta (seis meses) que establece la Ley de Conservación de la Vida Silvestre No. 7317 para este tipo de usuarios.



SINAC en Números 2023



5.2. Participación ciudadana

La participación ciudadana es el eje central del quehacer del SINAC, ya que busca promover la participación activa de todos los sectores de la sociedad costarricense en la conservación y uso ecológicamente sostenible de la biodiversidad (SINAC. 2017⁶)

Por lo tanto, la incorporación de la instancia de participación ciudadana y gobernanza en la estructura del SINAC responde a la necesidad de fortalecer y dirigir las capacidades institucionales para el desarrollo, implementación y consolidación de los modelos efectivos de gestión participativa que propicien la gobernabilidad en la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos dentro de un marco de buena gobernanza ambiental.

Para SINAC Participación Ciudadana y Gobernanza se entienden como: “La gobernanza es un modelo a través del cual el SINAC, y la sociedad articulan sus intereses, ejercen sus poderes, cumplen con sus obligaciones, rinden cuentas y median sus diferencias. Se desarrolla a través de la participación entendida como, procesos de inclusión legitimados, solidarios y de responsabilidad compartida de la sociedad en la toma de decisiones y acciones para la conservación, uso sostenible y distribución de beneficios de la biodiversidad y servicios ecosistémicos”

Durante el 2023, 49.848 personas participaron en diferentes actividades de educación ambiental desarrolladas por el SINAC en todas las Áreas de Conservación, actividades que se desarrollan en el ámbito de un proceso con carácter formativo-pedagógico, orientado a estimular y propiciar en las poblaciones participantes habilidades, valores sociales legítimos y saberes científicos que sustentan la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales. Las diversas actividades se ejecutan desde la concepción de no-formal, aunque también se apoyan procesos de educación formal que desarrollan las casas de estudio competentes (MEP, universidades, etc.)

Actividades de educación ambiental

Cuadro 22. N° de participantes en actividades de educación ambiental por género

Tipo de actividad	Hombres	Mujeres	Total participantes
Celebraciones especiales	6908	7143	14051
Charla	5983	6078	12061
Gira educativa	2503	2601	5104
Taller	2269	2368	4637

⁶ Fuente: Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). 2017. *Plan de Acción de Participación Ciudadana y Gobernanza del SINAC*. San José, Costa Rica. Diciembre de 2017. 69 p.



SINAC en Números 2023



Tipo de actividad	Hombres	Mujeres	Total participantes
Exhibiciones	1813	1714	3527
Campaña Educativa y de divulgación (radio, TV, prensa escrita)	1187	1264	2451
Campaña de siembra de árboles	907	833	1740
Campaña de limpieza	635	550	1185
Caminata guiada	542	438	980
Caminata guiada a las ASP o Corredor Biológico	440	484	924
Elaboración de material educativo y divulgativo	425	414	839
Intercambio de experiencias	367	351	718
Retenes educativos	297	276	573
Curso	213	171	384
Concurso	145	163	308
Conferencia	128	123	251
Mesa redonda	56	48	104
Laboratorios	9		9
Seminario	1	1	2
Grand Total	24828	25020	49848

Cuadro 23. N° de participantes en actividades de educación ambiental por provincia

Tipo de actividad	Guanacaste	Puntarenas	Alajuela	Cartago	Limón	San José	Heredia	Total
Celebraciones especiales	3927	2600	2411	1706	1099	2205	103	14051
Charla	3401	2945	2137	928	1390	924	336	12061
Gira educativa	3738	302	585	124	17	88	250	5104
Taller	1237	324	1185	920	558	226	187	4637
Exhibiciones	870	958	465	890	5	339	0	3527
Campaña Educativa y de divulgación (radio, TV, prensa escrita)	864	1432	139	0	13	3	0	2451
Campaña de siembra de árboles	277	328	230	39	618	155	93	1740



SINAC en Números 2023



Tipo de actividad	Guanacaste	Puntarenas	Alajuela	Cartago	Limón	San José	Heredia	Total
Campaña de limpieza	495	291	41	22	214	102	20	1185
Caminata guiada	281	148	0	379	128	0	44	980
Caminata guiada a las ASP o Corredor Biológico	250	343	228	57	0	0	46	924
Elaboración de material educativo y divulgativo	269	200	292	0	77	1	0	839
Intercambio de experiencias	277	73	109	158	65	36	0	718
Retenes educativos	472	26	35	0	0	40	0	573
Curso	169	68	21	0	2	85	39	384
Concurso	161	86	40	0	20	1	0	308
Conferencia	21	66	1	0	111	0	52	251
Mesa redonda	14	26	0	10	0	0	54	104
Laboratorios	0	9	0	0	0	0	0	9
Seminario	0	0	0	0	0	0	2	2
Grand Total	16723	10225	7919	5233	4317	4205	1226	49848

Cuadro 24. N° de participantes en actividades de educación ambiental por AC

Tipo de actividad	ACAHN	ACA T	ACC	ACG	ACLA C	ACLA P	ACM C	ACOPA C	ACOS A	ACT	ACT O	Total
Celebraciones especiales	936	1887	3054	1217	193	2082	1100	684	179	1813	906	14051
Charla	1040	811	2650	1635	989	925	649	1677	168	1104	413	12061
Gira educativa	205	360	476	3259	17	97	60	50	0	580	0	5104
Taller	303	343	2125	484	217	158	53	50	122	428	354	4637
Exhibiciones	423	506	716	689	5	1182	0	6	0	0	0	3527
Campaña Educativa y de divulgación (radio, TV, prensa escrita)	0	379	139	323	13	1435	0	0	0	162	0	2451
Campaña de siembra de árboles	297	151	73	35	433	35	0	428	0	91	197	1740
Campaña de limpieza	16	38	85	192	83	122	52	102	71	293	131	1185
Caminata guiada	0	74	423	140	55	50	0	98	0	67	73	980
Caminata guiada a las ASP o Corredor Biológico	0	49	331	10	0	0	0	343	0	191	0	924



SINAC en Números 2023



Tipo de actividad	ACAHN	ACA T	ACC	ACG	ACLA C	ACLA P	ACM C	ACOPA C	ACOS A	ACT	ACT O	Total
Elaboración de material educativo y divulgativo	200	104	93	133	17	0	200	0	0	32	60	839
Intercambio de experiencias	39	123	376	69	38	0	0	0	0	54	19	718
Retenes educativos	0	453	75	0	0	0	0	26	0	19	0	573
Curso	2	82	116	71	19	20	0	33	15	15	11	384
Concurso	0	117	1	0	20	40	86	0	0	44	0	308
Conferencia	53	18	0	0	60	0	41	25	0	3	51	251
Mesa redonda	0	4	64	3	0	26	0	0	0	7	0	104
Laboratorios	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	9
Seminario	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Grand Total	3515	5499	10798	8260	2159	6172	2241	3531	555	4903	2215	49848

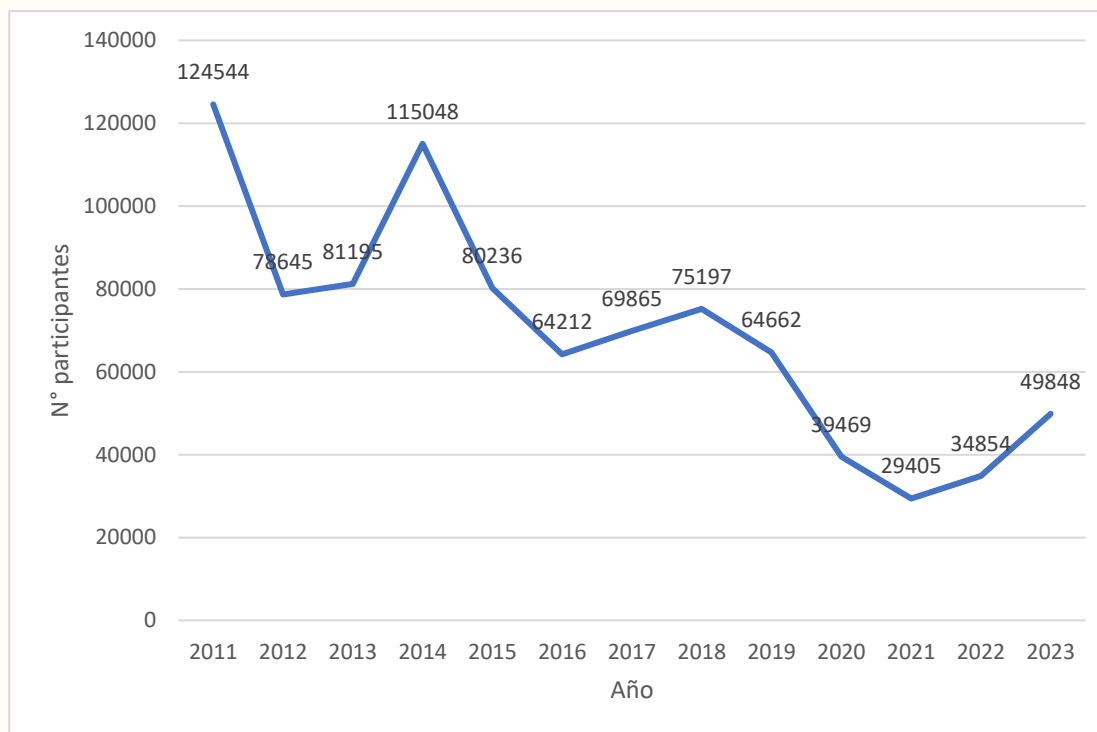


Figura 23. Tendencia del N° de participantes en actividades de educación ambiental⁷

Como muestra la Figura 23, en la última década ha decrecido considerablemente el registro de personas participantes, afectado el acceso principalmente, la escasez de recursos y personal, así como ciclo de pandemia por COVID-19. Cada actividad de educación ambiental implica un gran desempeño, coordinación, compromiso y dedicación por parte de los funcionarios y funcionarias de la institución, que fungen como enlaces de Educación Ambiental en cada una de las Áreas de Conservación y la Secretaría Ejecutiva, conjuntamente con aquellas instituciones, organizaciones y agrupaciones comprometidas con la temática.

⁷ Se ajustó este gráfico con respecto a informes anteriores, filtrando algunas actividades que no eran propiamente de educación ambiental, pero que se estaban contabilizando.

Corredores Biológicos: conservación participativa

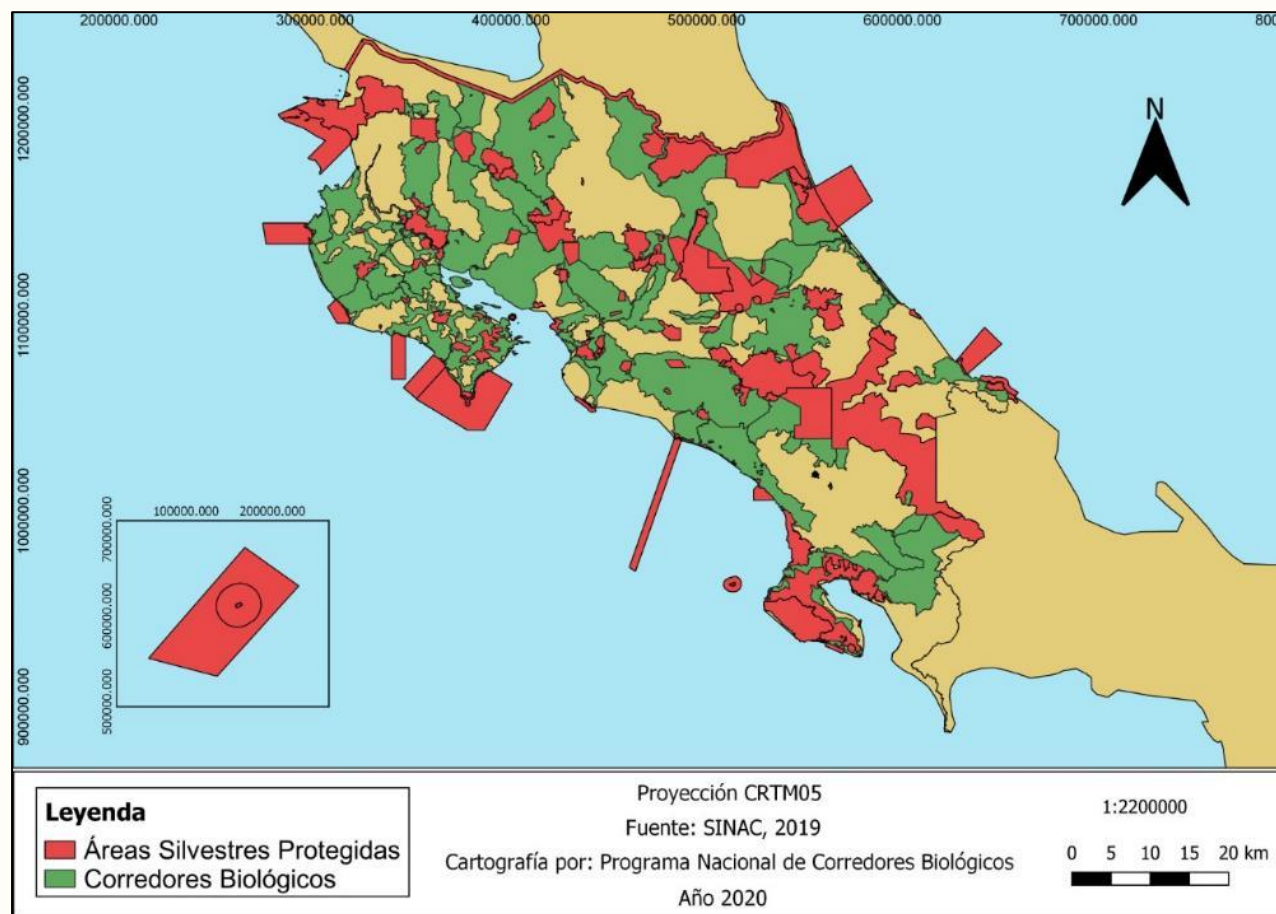


Figura 24. Mapa oficial de Corredores Biológicos 2020

Costa Rica cuenta con 53 Corredores Biológicos oficializados que representan cerca del 38% del territorio continental del país, estos incluyen las 7 iniciativas de Corredores Biológicos Interurbanos (CBI). Los Corredores Biológicos son una estrategia de conservación



SINAC en Números 2023



participativa del SINAC que busca proporcionar conectividad entre áreas silvestres protegidas, paisajes, ecosistemas y hábitats naturales o modificados para asegurar el mantenimiento de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos; proporcionando espacios de concertación social para promover la inversión en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. En el 2017 fue publicado el Decreto Ejecutivo N° 40043 que establece además la modalidad de Corredores Interurbanos y Marino Costeros, así mismo declara a los Corredores Biológicos de Interés Público. Los corredores biológicos son promovidos por el SINAC mediante el Programa Nacional de Corredores Biológicos (PNCB), los Programas Regionales (PRCB), y por plataformas participativas de carácter privado pero con la participación de instituciones públicas llamadas Comités Locales de Corredores Biológicos (CLCB), en estos participan los actores y sectores de un territorio que gestionan de manera conjunta el Corredor Biológico, desarrollando e impulsando actividades de coordinación intersectorial, extensión, planificación e con la finalidad impulsar la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en Costa Rica.

De los 53 Corredores Biológicos oficializados, 35 tienen Comité Local de Corredores Biológicos incluidos los 7 Corredores Biológicos Interurbanos, de estos de estos, 28 ya cuentan con una herramienta de planificación llamada Plan de Gestión que define y prioriza las acciones, metas e indicadores que en el corredor estará impulsando y desarrollando durante un periodo quinquenal con el apoyo, coordinación y alianzas con los demás actores e instituciones a nivel Local.

Cuadro 25. N° de participantes en actividades de Corredores Biológicos por categoría, provincia y CB (2019 y 2020)

Corredor Biológico	Extensión	Coordinación	Implementación	Planificación	Investigación	Total
Fuera de Corredor Biológico	1265	306	243	60	0	1874
Paso del Mono Aullador (ACA-T)_CB30	614	170	461	187	0	1432
Montes del Aguacate (ACCV)_CB26	346	282	58	8	104	798
Volcánica Central-Talamanca (ACCV) (ACLA-C)_CB20	167	164	233	36	37	637
Acuíferos (ACTO)_CB01	170	400	35	0	0	605
Potrero Caimital (ACT)	21	184	263	45	0	513
Paso de las Lapas (ACOPAC)_CB11	52	211	143	92	0	498
Tenorio-Miravalles (ACA-T)_CB32	91	139	250	15	0	495
Moín-Tortuguero (ACLA-C)_CB18	368	10	18	45	0	441
Paso de las Nubes (ACCV) (ACA-HN)_CB27	113	38	62	134	3	350
Río Parismina Ruta del Pez Bobo	3	86	188	31	0	308
Interurbano María Aguilar (ACC)	0	139	157	0	0	296
Cordillera a Cordillera (ACLA-C)_CB21	169	11	94	0	9	283



SINAC en Números 2023



Corredor Biológico	Extensión	Coordinación	Implementación	Planificación	Investigación	Total
Interurbano El Achiote (ACC)	0	125	27	0	100	252
Interurbano Garcimuñoz (ACC)	8	73	66	62	2	211
Amistosa (ACOSA-ACLA-P)	0	133	39	29	0	201
Lago Arenal-Tenorio (ACA-T)_CB29	0	128	41	17	0	186
Miravalles-Rincón de la Vieja (ACA-T)_CB31	173	0	8	0	0	181
San Juan La Selva (ACA-HN) (ACCV) _CB36	0	0	0	155	0	155
Paso de la Danta (ACOSA) (ACLA-P) (ACOPAC)_CB05	101	29	0	18	0	148
Cobri Surac (ACCV) _CB25	0	14	32	0	101	147
Los Santos (ACC)	0	68	27	0	0	95
Alexander Skutch (ACLA-P)_CB16	0	34	0	43	0	77
Costero Marino Baulas - Conchal (ACT)	34	7	12	16	0	69
Pájaro Campana (ACOPAC) (ACA-T)_CB10	0	0	67	0	0	67
Diriá (ACT)	33	27	0	0	0	60
Fila Langusiana (ACLA-P)_CB14	0	36	15	5	0	56
Premontano Chirripó-Savegre (ACLAP)	0	31	0	22	0	53
Río Cañas (ACLA-P)_CB15	0	7	36	10	0	53
Bolson - Ortega (ACT)	32	0	15	0	0	47
Colorado-Tortuguero (ACTO)_CB02	0	37	0	0	0	37
Barra Honda - Cerros del Rosario (ACT)	32	0	0	0	0	32
Hojancha - Nandayure (ACT)	0	12	0	0	0	12
Fuentes de Vida La Amistad (ACLA-P)_CB13	0	9	0	0	0	9
Rio Nosara (ACT)	0	7	0	0	0	7
Interurbano Río Pará-Toyopán (ACC)	0	0	0	6	0	6
Total	3792	2917	2590	1036	356	10691

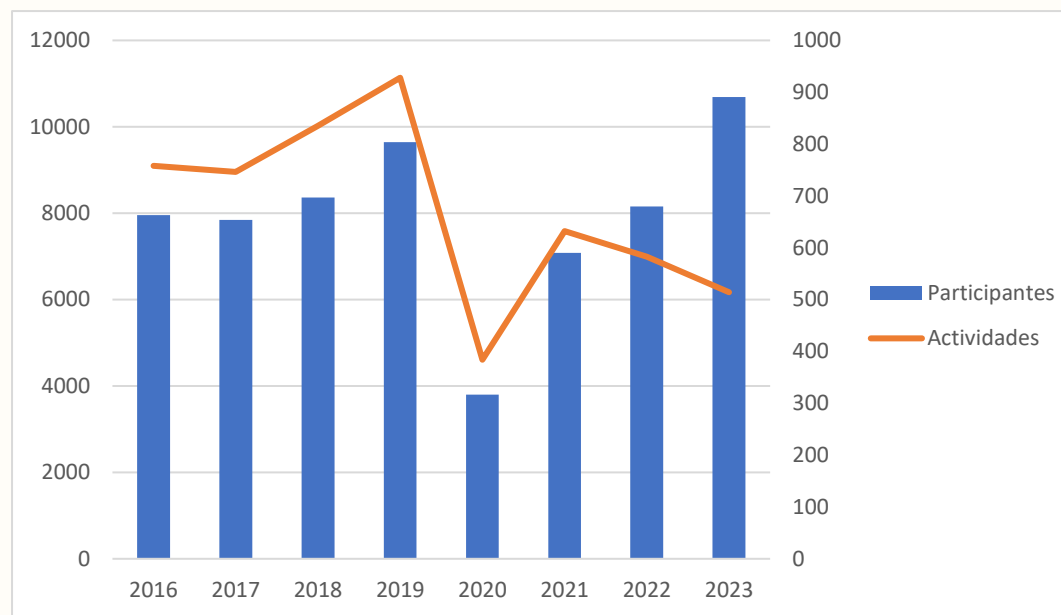


Figura 25. Tendencia del N° de actividades y participantes en actividades de Corredores Biológicos

El año 2023 es el año en el que más personas han participado de las diferentes actividades organizadas por los Comités Locales de Corredores Biológicos, mostrando una tendencia al alza desde el 2020 momento en el que, a causa de la pandemia, se dio el histórico más bajo en participación a causa de la pandemia. Dato interesante el hecho de que ese alcanza el nivel más alto de participantes desde el 2016 pero el número de actividades tiende a la baja en este mismo periodo. Lo que puede significar una priorización de actividades que tienen un mayor impacto en cuanto a participantes con los cada vez menos recursos disponibles en los comités locales de CB.

Para el 2024 se definió en conjunto con los coordinadores de corredores biológicos cuales CB estarían realizando el monitoreo de la efectividad de gestión por tener CLCB activos en el periodo. En total se incluyeron para este periodo 28 CB, de estos no incluyen los 7 CBI, hasta que la herramienta sea oficializada, los 28 CB a los que se les debe aplicar la Herramienta de monitoreo de la efectividad de gestión el 50% lo realizaron en el periodo de tiempo establecido para recibir el informe de la aplicaron por parte de los Programas



SINAC en Números 2023



Regionales, hay 3 CB que ya tienen fechas definidas para la aplicación, otros que han indicado que están trabajando en el monitoreo por lo que se indican como pendientes.

Cuadro 26. Corredores Biológicos que aplicaron el monitoreo de la efectividad de gestión periodo 2023⁸

	Corredor Biológico	Monitoreo 2023	Comentarios
1	Montes del Aguacate	Pendiente	
2	Paso de las Nubes	Pendiente	
3	Los Santos	Pendiente	
4	Paso de las Lapas	Pendiente	
5	Acuíferos Pococí	SI	envío evaluación 2022 agosto (2023)
6	CB Colorado tortuguero		Sin gestión
7	CB Río Parísmina	SI	
8	CB Cordillera-Cordillera (Rana Lemun)	SI	
9	CB Volcanica Central Talamanca	SI	
10	Bosque de las Madres	SI	
11	CB Talamanca Caribe	SI	
12	Moin Tortuguero		Sin gestión
13	CB Ruta Los Maleku	Pendiente	
14	CB Las Camelias		Sin Gestión
15	CB San Juan la Selva	Pendiente	
16	CB Premontano Chirripo-Savegre	Pendiente	
17	CB Río Cañas	SI	
18	CB Fila Angusiana	SI	
19	CB Alexander Skutch	SI	
20	CB bosque de agua		sin gestión
21	CB Quetzal tres colinas		sin gestión
22	CB fuente de Vida la Amistad		sin gestión

⁸ Fuente: Programa Nacional de Corredores Biológicos



SINAC en Números 2023



23	CB Amistosa	Pendiente	se realizó el 12 de marzo
24	CB OSA		Sin gestión
25	CB Paso de las Dantas	Pendiente	Programada para el 29 de marzo
26	CB Osreo		Sin gestión
27	CB Río Naranjo		sin gestión
28	CB Playa Hermosa		sin gestión
29	CB Lago Arenal Tenorio	SI	
30	CB paso Mono Aullador	SI	
31	CB Tenorio Miravalles	SI	
32	CB Pajara Campana	Pendiente	
33	Miravalles rincon de la Vieja		Sin Gestión
34	CB Fila Nambiral		Sin Gestión
35	Morocochas	Pendiente	
36	CB Rincón Rainforest		Sin Gestión
37	CB Rincón Cacao		Sin Gestión
38	CB Peninsular	Si	
39	CB Potrero Caimital (Bosques del Yaguaundi)	SI	
40	CB Bolsó Ortega		Sin Gestión
41	CB Driría	Pendiente	
42	CB Hojanca Nandayure	Pendiente	
43	CB Río Nosara	Pendiente	
44	CB Cerros de Jesus		Sin Gestión
45	CB Costero Marino Baulas Conchal		Sin Gestión
46	CB Barra Honda cerros de rosario		Sin Gestión

Por último, es importante señalar que durante el año 2023 el Programa Nacional de Corredores Biológicos gestionó y colaboro en la incorporación la gestión de los corredores biológicos en diferentes proyectos de cooperación para apoyar la implementación de



SINAC en Números 2023



actividades y los planes de gestión impulsados por los comités locales de corredores Biológicos entre los proyectos o formulación de proyectos están:

- **Proyecto Transición hacia una economía verde urbana** que trabaja con 7 corredores Biológicos Interurbanos.
- **Proyecto servicios ecosistémicos**, se trabajó en el desarrollo en una guía interactiva para elaboración de planes de gestión y material audiovisual para CB.
- **Proyecto adaptación basada en ecosistemas**, que está trabajando en elaborar e implementar planes de gestión que incluyan medidas de adaptación basadas en ecosistemas y en la creación de un nuevo Corredor Biológicos para atender refugios Climáticos
- **Proyecto acción Clima**, se han sistematizado experiencias de gestión de CB como estrategia de adaptación para el Hub regional de innovación en adaptación, además se ha formulado el Programa de innovación abierta para la gestión de refugios climáticos en CB.
- **Proyecto del campo al Plato**, se ha apoyado desde el Proyecto la incorporación de la empresa privada en la gestión de corredores biológicos, así como en el desarrollo de un Biodiversity Check agrícola para evaluar el impacto de las empresas en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos y con esto en la definición de rutas de conectividad internas en las fincas que contribuyan a la ruta de conectividad del CB.
- **Programa de pequeñas donaciones PPD**, desde el PNCB como parte de CADETI se ha trabajado en el apoyo a los CB que se encuentran dentro del Áreas prioritaria del PPD (cuenca de los ríos Jesús María y Grande de Tárcos) en la formulación y ejecución del proyectos sociales, ambientales y económicos con las comunidades dentro de los CB.
- **Canje 1**, Revisión y priorización de necesidades en los Corredores biológicos dentro de las áreas priorizadas para el Canje1, en donde se prioriza la implementación de los planes de gestión y la elaboración de los planes de gestión, revisión que se hace en conjunto con el administrador del Canje 1
- **Programa Pequeñas Donaciones Fase 8**, se ha ampliado el área de intervención para la octava fase del PPD (inicia 2024) para incluir más Corredores Biológicos y nuevas áreas temáticas dentro de la propuesta del PPD para su nueva fase operativa.
- **Proyecto de Cooperación sur-sur Fortalecimiento de las capacidades para la gestión territorial sostenible en los Corredores Biológicos de República Dominicana**, proyecto de cooperación triangular presentado al Fondo regional de GIZ y aprobado en el 2023 para dar inicio en febrero 2024.



SINAC en Números 2023



Voluntariado

Las actividades de voluntariado son de gran relevancia para la institución. Además de tornarse espacios lúdicos y educativos, son un pilar de gran apoyo para cubrir las necesidades institucionales. Especialmente en época de escasez presupuestaria, las personas voluntarias son un baluarte.

En el 2023 se contabilizaron 145 858 horas de voluntariado directo en áreas silvestres protegidas, Tras la conversión respectiva, dicha cifra equivale a 22 729 días laborales; eso equivale al trabajo de 90 personas funcionarias durante un año. Si se toma en cuenta el salario base de una persona en puesto de oficial 1, como ilustración, el aporte general del voluntario puede cuantificarse, aproximadamente, en 186 844 098 millones de colones (alrededor de US\$366 360).

Cuadro 27. N° de horas invertidas por voluntarios y N° de voluntarios por rango de edad y por categoría de voluntariado

Categoría de voluntariado	Tiempo invertido (hrs)	Cantidad de Voluntariado menor a 35 años	Cantidad de Voluntariado mayor a 35 años	Cantidad de Voluntariado total
Categoría 1 (Org. Nacionales)	44618,5	2363	756	3119
Categoría 4 (Individuales)	22486	1083	290	1373
Categoría 2 (Org. Internacionales)	57780	786	122	908
Brigadas de Incendios	4749	319	27	346
Categoría 3 (Org. Locales)	2612	200	128	328
Covirenas	4234	116	90	206
TCU	2868	82		82
Práctica profesional	6496,5	47		47
Fuerza Pública	14	4	4	8
Total	145858	5000	1417	6417

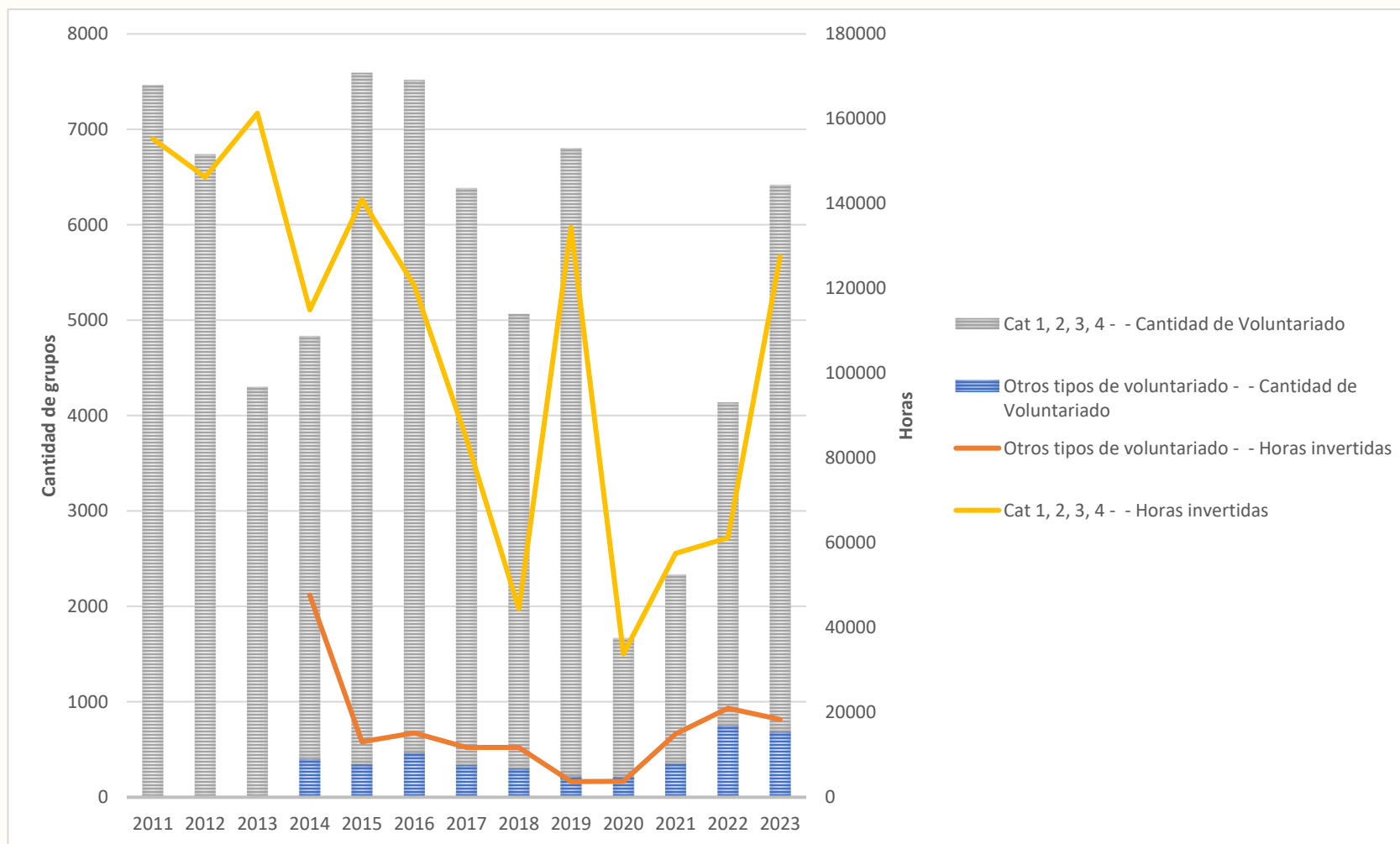


Figura 26. Tendencia del número de voluntarios que apoyan SINAC. Las categorías 1, 2, 3 y 4, son las contempladas en el Decreto Ejecutivo N°36812-MINAE. Otros tipos de voluntarios se refiere a Covirenas, Requisitos académicos, Fuerza pública, brigadas contra incendios.



SINAC en Números 2023



Además, el voluntariado es una canal para promover la participación de la ciudadanía en actividades de conservación. Se facilitan 4 modalidades generales: Voluntario en ASP (con sus 4 categorías), COVIRENAS (comités de vigilancia de recursos naturales), Requisitos académicos (prácticas profesionales y TCU), Fuerza Pública y Brigadas voluntarias de incendios.

Requisitos básicos que se le solicitan al voluntario para la modalidad de categorías 1, 2, 3 y 4 regulados por el Decreto Ejecutivo N° 36812-MINAE:

- 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.



SINAC en Números 2023



Comités de Vigilancia de los Recursos Naturales (COVIRENA).

Los COVIRENA, son grupos de personas de la sociedad civil que se han organizado para coadyuvar en la vigilancia y protección de los recursos naturales. Estos comités son inscritos ante la Contraloría Ambiental del MINAE y sus miembros (mínimo 7 miembros por comité), son nombrados y acreditados, como inspectores ambientales ad honorem, conforme a los requerimientos, facultades y responsabilidades contenidas en el Decreto Ejecutivo N°. 39833-MINAE, publicado el 16 de septiembre del 2016.

Requisitos para la inscripción de los comités COVIRENA y nombramiento de inspectores ad honorem:

- ✓ Debe ser ciudadano mayor de edad, puede ser nacional o extranjero residente
- ✓ Aportar constancia de no poseer antecedentes penales (hoja de delincuencia)
- ✓ Fotografía reciente tamaño pasaporte
- ✓ Documento de identidad, sea cédula de identidad o cédula de residente
- ✓ Constancia de haber recibido y aprobado curso de inducción como inspector ambiental ad honorem. Esta capacitación la coordinan los comités inscritos con los funcionarios regionales del SINAC o del Departamento de Prevención, Protección y Control de la Secretaría Ejecutiva del SINAC.
- ✓ Comprobante de pago de Póliza

5.3. Prevención, protección y control

Actividades de control y protección

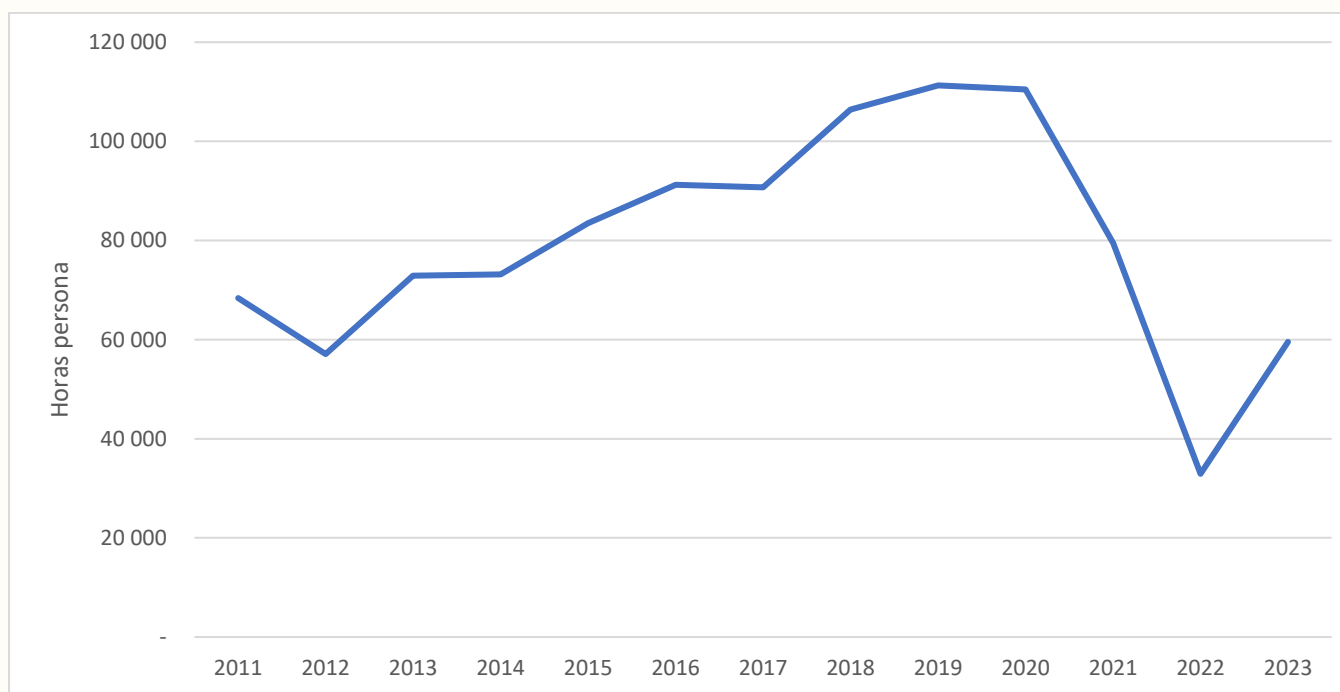


Figura 27. Tendencia del N° de horas persona en patrullajes de prevención, protección y control

Los patrullajes siempre han sido la actividad de mayor cantidad de horas invertidas en el macroproceso de Prevención, protección y control. En los años anteriores se había visto una fuerte disminución en la cantidad de horas destinadas a estas actividades tan importantes, sin embargo, para este último año ya esto empezó a cambiar.

Proceso de recepción, atención e interposición de denuncias (fuente: SITADA)

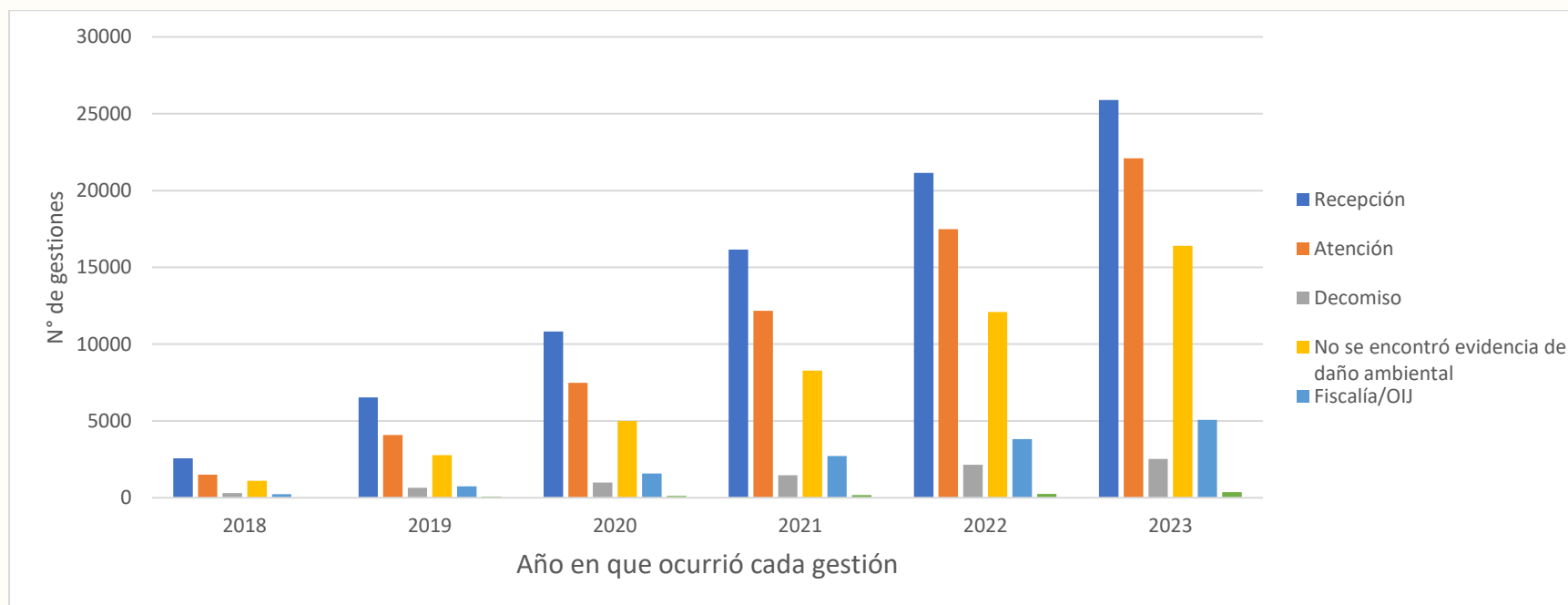


Figura 28. N° de gestiones realizadas por etapa del proceso y por año (total acumulado)

El gráfico muestra la tendencia sostenida del aumento en la recepción de denuncias o quejas ciudadanas respecto a daños ambientales, esta tendencia tiene dos razones posibles, en primera instancia podemos mencionar la consolidación del sistema único institucional para la atención del ciudadano, el SITADA es una iniciativa informática que vino a mejorar sustancialmente la gestión del SINAC en esta materia, además de las mejoras que ha tenido en el tiempo, a su vez el empoderamiento en las distintas áreas de conservación y sus oficinas permite visualizar este incremento.

Durante el año 2023, se atendieron un total de 4608 quejas ambientales, de las cuales en 4291 no se encontró evidencia de daño ambiental, por lo que solo 317 quejas recibidas, corresponden a delitos ambientales, para un total de 379 decomisos.



SINAC en Números 2023



El otro motivo por el cual se visualiza un incremento sostenido en la recepción de quejas ciudadanas es por supuesto el incremento de las mismas denuncias, sugiriéndose una mayor conciencia ambiental en la ciudadanía, que, aunado al hecho de ofrecer un método sencillo, digital y al alcance de la mayoría, permite que el ciudadano denuncie más fácilmente y por consiguiente el incremento registrado a partir del año 2018, hasta la fecha.

La atención y el cierre de los procesos, mismos que de igual forma han aumentado significativamente son parte de la gestión institucional, gestión ordenada que el mismo SITADA permite, por supuesto con una importante brecha entre lo ingresado vs lo atendido por el SINAC, esto debido a la limitación de recursos institucionales, lo cual impide mantenerse al día con la tarea.

En el caso de “no se encontró evidencia de daño ambiental”, demuestra que se están atendiendo quejas que no se consideran delito por la legislación ambiental, esto redundando en esfuerzos y recursos de la institución para atender estas quejas que corresponden para el año 2023 en 4291 quejas atendidas. Lo anterior podría ocurrir porque la población no está suficientemente capacitada para discriminar entre una queja de ilícito ambiental y la que no califica como tal; además, el SITADA no cuenta con un filtro adecuado que discrimine esta condición y la información que se recibe no es clara. Además, es importante recalcar que hay incidentes que se ingresan a la plataforma y estos no corresponden a delitos ambientales, por lo que puede haber un sesgo en esta información. Ante esta situación, el SINAC debería enfocarse en brindar a la sociedad mayor información en temas de delitos ambientales. Es importante referirse a la diferencia sustancial entre los cierres de denuncias que realiza el SINAC respecto a lo que se presenta ante las autoridades judiciales (OIJ, Ministerio Público), lo cual tiene su razón en que no todas las quejas ciudadanas realmente terminan siendo situaciones de competencia institucional (forestal, vida silvestre, áreas protegidas), o que no se logra determinar en el campo el acontecimiento de un delito ambiental probable ante los juzgados. No obstante, y nuevamente gracias a la existencia de un único sistema de gestión SITADA, también esta interposición de denuncias formales judiciales ha mejorado con el paso de los años.

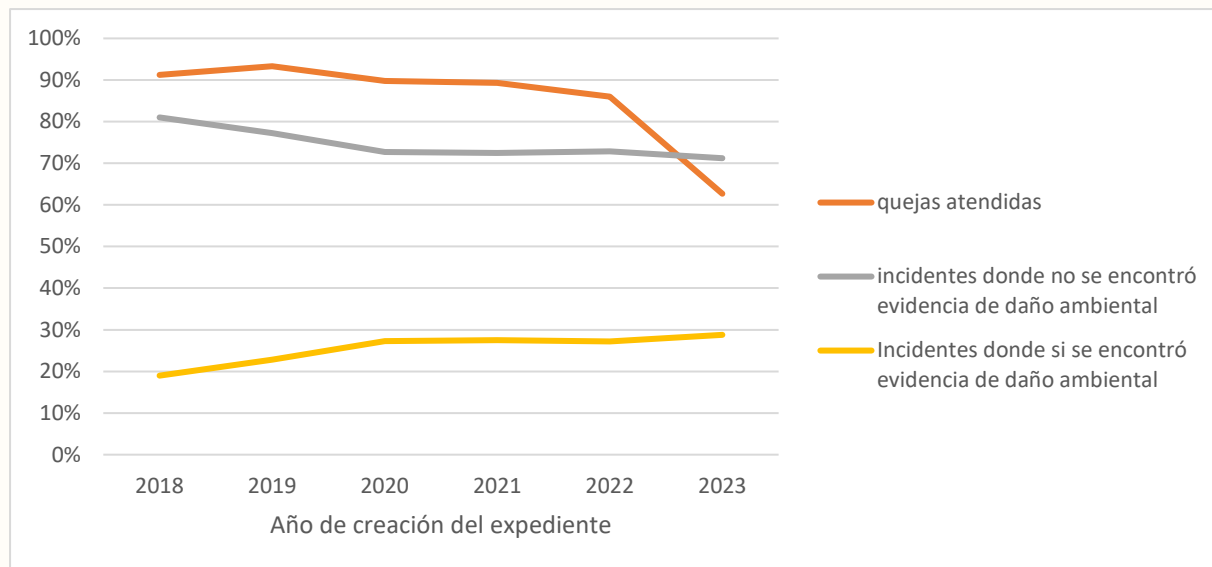


Figura 29. Tendencia del porcentaje de quejas atendidas y de resultado de las atenciones por año de creación de los expedientes de cada caso

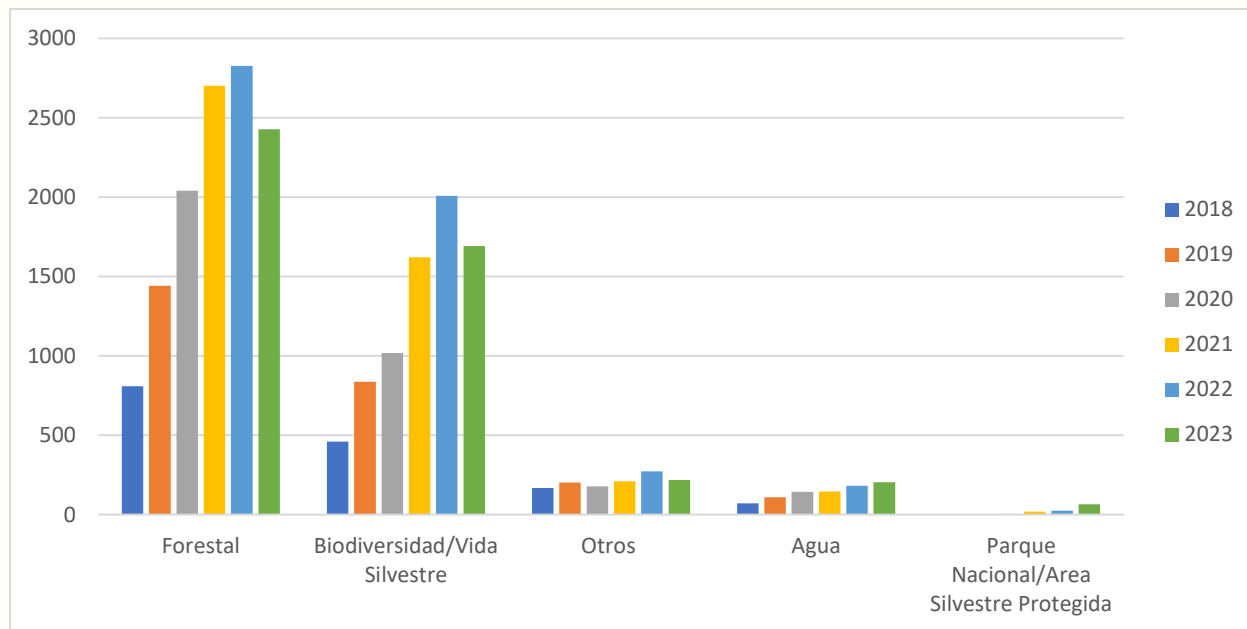


Figura 30. N° de incidentes atendidos por ley y por año

Para el año 2023, se mantiene la tendencia de que las infracciones de la Ley Forestal y la Ley de Conservación de Vida Silvestre, son las que más se presentan y requieren mayor atención por el SINAC. En relación con la vida silvestre, ver Cuadro 28; los incidentes más atendidos son los relacionados con rescate de animales silvestres (probablemente heridos, enfermos o infantes) que requieren atención veterinaria (450 incidentes) y tenencia de animales silvestres (368). El reporte y atención de estas situaciones refleja la sensibilidad del pueblo costarricense en la protección de la fauna silvestre que podría requerir de la intervención humana para sobrevivir y la conciencia sobre el daño que se le causa a un animal silvestre cuando se tiene como mascota por particulares. Aquí es importante destacar que, en el caso de atención veterinaria, estos no son incidentes asociados a un delito ambiental, de ahí que el ingreso de denuncias incluya ese sesgo, tal cual fue mencionado anteriormente.

Otros incidentes muy reportados por la ciudadanía son la cacería (168 incidentes), los animales silvestres que afectan las actividades humanas (118) y los animales electrocutados (121). Situaciones como la cacería y abordaje de animales que afectan las actividades



SINAC en Números 2023



humanas deben ser abordados de forma integral ya que requieren un fuerte trabajo de sensibilización de la población. En el caso de la cacería por placer, esta sigue siendo considerada una actividad recreativa y hasta cultural por muchas personas en zonas rurales, por lo que el SINAC debe redoblar esfuerzos no solo para realizar labores de control y protección para disminuirla, sino que debe educar y sensibilizar a las personas que la realizan para que busquen alternativas de entretenimiento menos nocivas para la conservación como lo es las caminatas, la observación y fotografía naturalista, en lugares autorizados según la normativa lo permita.

Respecto a los reportes de animales silvestres que afectan las actividades humanas, muchos de estos pueden deberse a desconocimiento o ignorancia sobre el comportamiento de la fauna silvestre y sobre buenas prácticas para evitar que los animales silvestres afecten las actividades humanas. Se han identificado diferentes interacciones en el sector Turismo, Urbanismo, Infraestructura y sector agropecuario para lo el MINAE el conjunto con Organizaciones no gubernamentales y la Academia, mediante el sitio web www.costaricasilvestre.go.cr han venido poniendo a disposición de la sociedad civil material, campañas e información que con la esperanza de que este conocimiento, sirva para mejorar las interacciones que ocurren entre el ser humano y la fauna silvestre.

Por otro lado, aunque la cantidad de animales silvestres electrocutados ha incrementado a través del tiempo, se debe indicar que el SINAC-MINAE en conjunto con las empresas electrificadoras del país, ONG y la academia; han venido trabajando de forma conjunta, para implementar la Guía para la prevención y mitigación de la electrocución de la fauna silvestre por tendidos eléctricos en Costa Rica, la cual brinda herramientas administrativas y técnicas eficaces, para prevenir y mitigar la electrocución de fauna silvestre en el país. Si bien se han realizado avances importantes en la atención y prevención de la electrocución de fauna silvestre se requiere de una mayor coordinación interinstitucional e intersectorial donde se involucren de lleno Gobiernos locales, desarrolladores y sector turístico entre otros.

Cuadro 28. Atención de incidentes relacionados con vida silvestre

Año de gestión	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tenencia ilegal de animal silvestre	88	218	290	347	519	368
Animal Silvestre que requiere rescate			132	448	620	450
Cacería	85	191	225	228	185	168
Avistamiento Animal silvestre en comunidad	190	188	82	108	86	83
Animal silvestre que afecta actividad humana	4	19	48	72	132	118
Animal Silvestre Electrocutado		2	7	96	117	121
Maltrato animal silvestre	13	49	40	57	33	48
Animal Silvestre Atropellado	7	23	9	44	62	66
Comercio de animales silvestres	14	29	27	32	43	49



SINAC en Números 2023



Año de gestión	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Extracción de recurso Vida Silvestre	10	19	37	42	25	35
Uso de arte no permitido para pesca continental	5	20	31	29	25	16
Transporte/trasiego de flora o fauna Silvestre	10	39	20	13	19	15
Envenenamiento Vida Silvestre	9	7	6	12	16	9
Comercio fauna/flora silvestre			1	10	15	21
Pesca en area silvestre protegida	1	1	11	10	13	5
Contacto y fotografía con animal silvestre			3	7	8	20
Uso artes de pesca ilegales o no autorizada en la licencia	4	1	10	2	10	11
Contacto directo con animal silvestre en sitio de manejo				2	2	8
Extracción de recurso de pesca continental sin permiso	1	4		3	2	
Pesca en zonas vedadas o con restricción	2		1	3	3	1
Comercialización de huevos de tortuga sin autorización o factura	2				2	1
Pesca de especies protegidas o no autorizada en la licencia			2	1	1	
Uso Químicos para pesca continental		1	2			
Extracción de Recurso marino sin permiso					1	2
Introducción de especies					1	1
Pesca marítima sin licencia o vencida	1				1	
Pesca en zonas no autorizadas en la licencia de pesca			1			
Captura, transporte o comercialización de especies maritimos con tamaño no permitida					1	
Uso de explosivos para la pesca continental					1	
Total	446	811	985	1566	1943	1616



SINAC en Números 2023



Cuadro 29. Atención de incidentes relacionados con recurso forestal

Año de gestión	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tala y/o aprovechamiento	596	1050	1403	1850	1945	1650
Transporte de madera	43	55	71	94	71	55
Socola/estratos de bosques	10	23	40	63	70	55
Adquisición y aserrío de árboles	17	31	43	50	37	36
Incendio Forestal	9	23	33	26	29	42
Cambio uso de suelo	7	16	20	28	44	36
Drenaje de humedal	10	14	11	14	22	32
Anillado de arboles	3	16	18	19	21	20
Envenenamiento de arboles				23	27	24
Venta de madera		5	5	5	8	15
Incendio forestal dentro de área de PSA				1	1	
Corta de árboles o vegetación y su extracción en área de PSA		1				1
Total	695	1234	1644	2173	2275	1966

Un poco más de historia sobre el SITADA:

El Sistema Integrado de Trámite de Denuncias Ambientales (SITADA) es el medio oficial de registro de muchas de las actividades relacionadas con el proceso de control y protección que realiza el SINAC (y otras entidades públicas). Para SINAC fue oficializado desde el segundo trimestre de 2018, previamente se utilizaba SEMEC para este fin. A pesar de su oficialización en dicho año, como se ve en la figura anterior, existen registros en el sistema iniciando en 2013, pero para el periodo 2013 a 2018, la fuente oficial de estos registros es SEMEC, en caso de requerirse.

La información disponible es muy extensa ya que se cuenta con datos de todas las etapas, desde la recepción inicial del incidente (que puede provenir de diferentes fuentes e incluso ser ingresada por cualquier funcionario de SINAC que haya detectado un ilícito en sus labores cotidianas), pasando por la atención del incidente, decomisos, entregas voluntarias, hallazgos u otras actas relacionadas con bienes materiales involucrados, la interposición de una denuncia en diferentes instancias judiciales o administrativas cuando fuera necesario, hasta cual fue el veredicto final en cada caso por parte de dichas instancias. Para cada etapa en cada registro, se cuenta con datos de ubicación geográfica y coordenadas; datos relacionados con la gestión administrativa de cada caso como fechas, horas



SINAC en Números 2023



dedicadas a la atención; algunos datos protegidos por la ley de protección de datos personales; y datos propios de la caracterización de cada caso, como el tipo de ley infringida y delito específico.

Para efectos de este informe se detalló uno de los muchos temas que se registran en SITADA: la fauna silvestre afectada por atropellamientos y electrocución (ver cuadro anterior).

En caso de requerirse alguna otra información, sobre SITADA o cualquier otra gestión del SINAC, favor comunicarse con Planificación y Evaluación de la Secretaría Ejecutiva del SINAC, al correo benjamin.pavlotzky@sinac.go.cr

Incendios en Áreas Silvestres Protegidas⁹

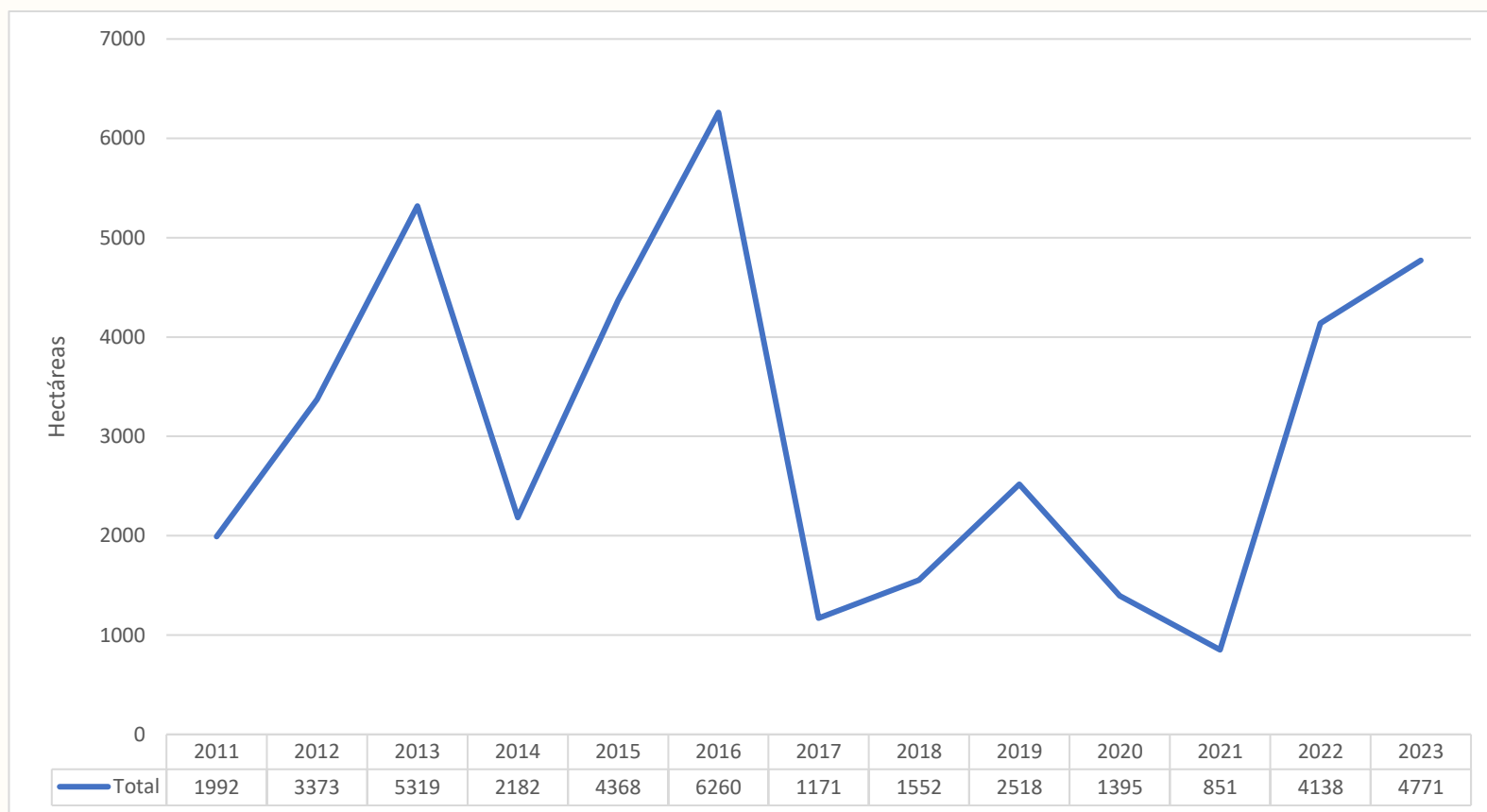


Figura 31. Tendencia del área afectada, dentro de ASP

⁹ Fuente: INFORME FINAL DE TEMPORADA DE INCENDIOS FORESTALES COSTA RICA 2023



SINAC en Números 2023



- La temporada de incendios forestales 2023 dio inicio el pasado 15 de enero y culminó el pasado 30 de junio de 2023, durante ese tiempo se presentó un total de 100 incendios de los cuales se atendió un total de 82. De estos incendios atendidos, 44 se presentaron dentro de Áreas Silvestres Protegidas.
- Respecto al año 2022, donde hubo un total de 148 incendios reportados, para la presente temporada hubo una reducción de 48 incidentes lo que representa un 32,43% incendios menos respecto al año anterior.
- La provincia de Guanacaste, se presenta como la provincia con mayor cantidad de incendios atendidos con un total de 48, seguidos por la provincia de Puntarenas y Alajuela con 24 y 15 incendios cada uno.
- Con respecto a los cantones con más cantidad de incidentes atendidos, se tiene en primer lugar al cantón de La Cruz con 30 incendios (30% del total) seguido por los cantones de Liberia, Esparza y Osa con un total de 7 incendios atendidos en cada uno (7% por cantón).
- El incendio más grave de la temporada alcanzó una categoría 3 y se localizó en el Parque Nacional Palo Verde. Tuvo una afectación de 4132 hectáreas, principalmente cubierto de pasto tipo Typha que abunda en sus humedales.
- En cuanto al tipo vegetación afectada, la principal afectación se da en el pasto tipo Typha abundante en los humedales donde se presentó el incendio del Parque Nacional Palo Verde con 3619 ha de esta cobertura afectados, adicionalmente se vio afectado en particular las coberturas con pasto, bosque y pasto arbolado con 604.04 ha, 577,87 ha y 485,84 ha respectivamente.
- Para las causas de inicio de los incendios que se determinaron para el presente 2023 las 03 principales causas fueron producto del vandalismo con 23 incendios, seguidos por las actividades de caza y las quemadas de pastos con 20 y 19 incendios respectivamente.
- Se dio un fortalecimiento del Programa con la adquisición de diversos equipos, herramientas y equipos de protección personal los cuales llegan a mejorar las acciones a nivel operativo durante la atención de incendios forestales.

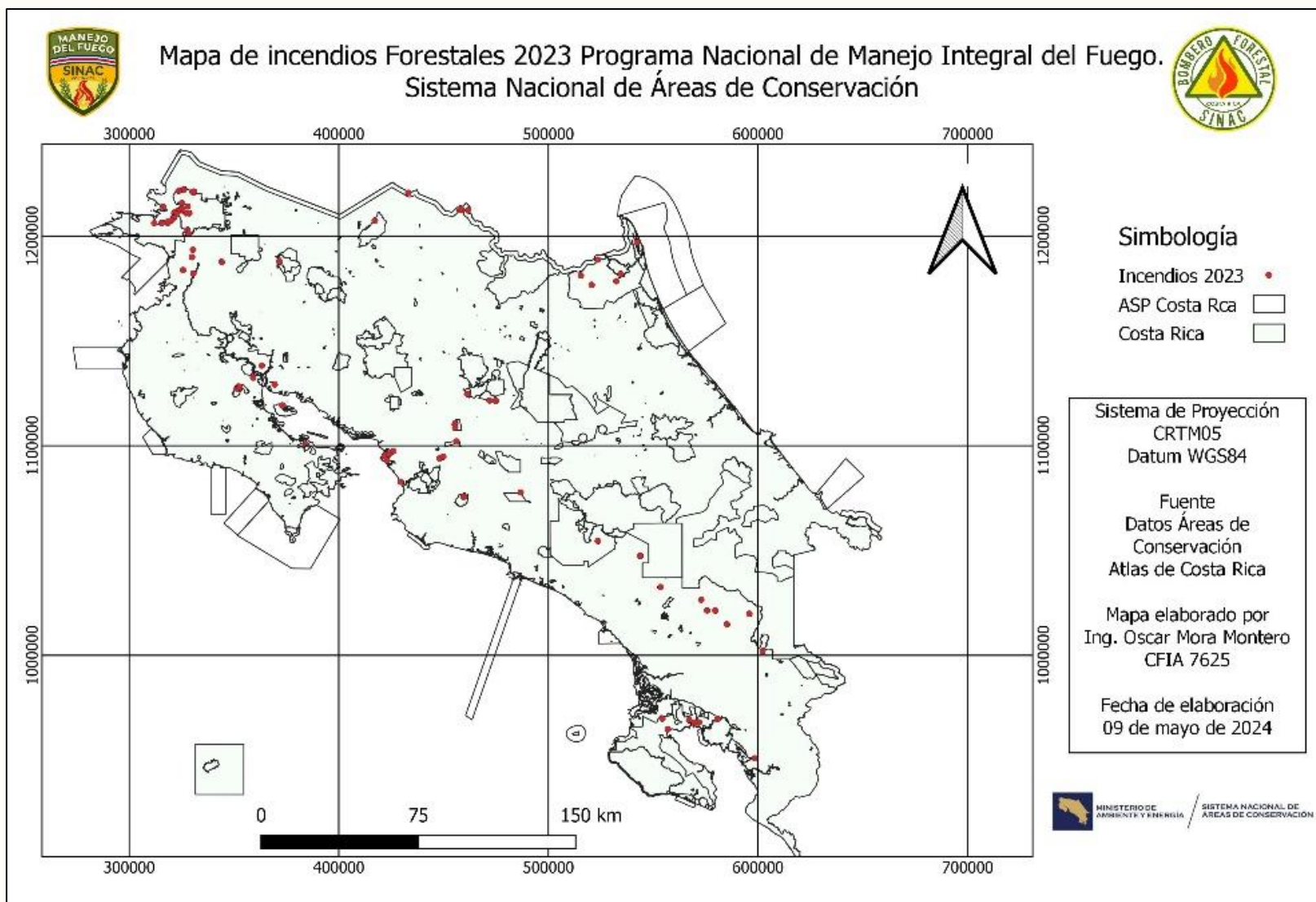


Figura 32. Incendios presentados durante la temporada 2023



SINAC en Números 2023



Cooperación Internacional

Durante el periodo 2023 se puso en marcha los primeros dos despliegues de cooperación internacional los cuales se enmarcan dentro del plan operativo para el intercambio de recursos para el manejo de incendios forestales entre los participantes canadienses y costarricenses.

El primer despliegue se realizó durante los meses de junio y julio con un total de 42 personas las cuales fueron movilizadas a la provincia de Alberta, Canadá por un periodo de 28 días a colaborar en la liquidación de incendios. Por su parte, el segundo despliegue se realizó entre los meses de julio y agosto igualmente por un periodo de 28 días, y el mismo contó una participación de 102 personas entre funcionarios SINAC y bomberos forestales voluntarios los cuales colaboraron con la provincia de Columbia Británica.

Capacitaciones

El Programa de Manejo Integral del Fuego, se encuentra permanentemente en proceso de capacitar bomberos forestales, tanto voluntarios como funcionarios que colaboran en labores de manejo del Fuego. Para el periodo 2023 se brindó capacitaciones en el Curso de Bombero Forestales (CBF), Curso de Uso Efectivo del Agua en la Extinción de los incendios Forestales (CUEA-EIF) y curso básico de Sistema de Comando de Incidentes (CB-SCI). Lo anterior tuvo un alcance de 256 personas capacitadas en al menos uno de los cursos de la siguiente manera:

Cuadro 30. Cantidad de Bomberos Forestales capacitados por curso y género, 2023. Fuente: Programa de Manejo del Fuego.

Curso	Cantidad		Total de Participantes	% de Aprobación
	Hombres	Mujeres		
Curso de Bomberos Forestales (CBF)	113	31	144	88,2
Uso Efectivo del Agua en la Extinción de incendios	38	19	57	94,7
Básico Sistema de Comando de Incidentes	17	9	25	96,2
Vehículos de intervención rápida	15	14	29	100
Total	183	73	256	94,77

Para un detalle mucho más completo de la temporada de incendios 2023, se recomienda contactar al Programa de Manejo del Fuego, Sr. Oscar Mora Montero (oscar.mora@sinac.go.cr).

5.4. Información y regularización territorial

Visados y certificación de planos

Cuadro 31. N° de trámites de visados, certificaciones de planos, resellos y otros, por provincia

Provincia	Certificación	Visado	Resello	Total
Guanacaste	1167	72	7	1246
Alajuela	518	133	2	653
Limón	499	73	10	582
Puntarenas	301	21		322
San José	103	155		258
Heredia	84	48		132
Cartago		115		115
Total	2672	617	19	3308

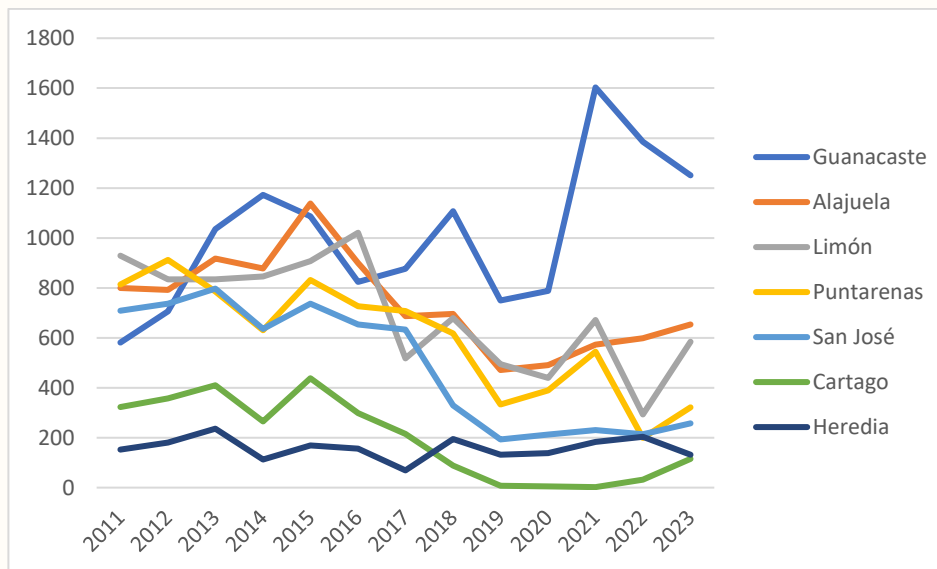


Figura 33. Tendencia del N° de trámites de visados, certificaciones de planos y otros por provincia

La demanda del servicio de visados y resellos es altamente variable. Usualmente los visados se solicitan como parte de permisos de construcción, venta de terrenos, pago de servicios ambientales y otros. Por otro lado, las certificaciones se utilizan para procesos relacionados con INDER u ordenamiento espacial costero (por ejemplo, en Zona Marítimo Terrestre). Como puede observarse la provincia que realizó la mayor cantidad de trámites para el 2023 fue Guanacaste, continuando la tendencia de los últimos años, mientras que la que realizó la menor cantidad fue Cartago. Como se observa además los certificados representaron este año la mayor cantidad de trámites con un 80% del total de trámites.



SINAC en Números 2023



Registro de proyectos e iniciativas de restauración de ecosistemas

En el año 2023, se comenzó a utilizar la herramienta SEMEC para registrar diferentes proyectos e iniciativas de restauración de ecosistemas en los que el SINAC participa de alguna u otra forma. De esta manera, por primera vez el SINAC cuenta con una fuente de datos centralizada sobre este tema y por lo tanto, puede comenzar a analizar y dar seguimiento a este proceso, que tiene tan alta importancia, lo que queda evidenciado al ser información necesaria para medir indicadores del Plan Estratégico Institucional así como el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública.

A continuación, se describen las iniciativas de restauración reportadas en 2023. Sin embargo, algunos de los proyectos iniciaron en el periodo comprendido entre 2016 y 2023. Con respecto a las fechas proyectadas de finalización, algunos culminaron en 2022 y otros se proyectan culminar en el periodo comprendido entre 2023 y 2027.

Se reportaron 40 iniciativas de restauración en 8 AC (ACAHN, ACAT, ACC, ACG, ACLAC, ACOSA, ACT y ACTO), la mayoría de estas se desarrollaron en ACAT (50%) y ACG (28%). La mayoría de estas iniciativas se desarrollaron en humedales (58%), plantaciones (13%), agricultura (10%) y otras tierras (8%) (Cuadro 31).

Cuadro 32. Cantidad de iniciativa de restauración reportadas

Uso de la tierra	Área de Conservación								Cantidad de iniciativas de restauración	%
	ACAHN	ACAT	ACC	ACG	ACLAC	ACOSA	ACT	ACTO		
Agricultura			2				1	1	4	10
Agroforestal				1					1	3
Bosque				2					2	5
Humedal	1	20			2				23	58
Otras tierras				3					3	8
Pasto	1					1			2	5
Plantación forestal				5					5	13
Total	2	20	2	11	2	1	1	1	40	100
%	5	50	5	28	5	3	3	3	100	



SINAC en Números 2023



La mayoría de estas iniciativas se están llevando a cabo en patrimonio natural del estado (48%), propiedad privada (23%), áreas silvestres protegidas (18%) y en áreas de protección (10%) (Cuadro 32).

Cuadro 33. Régimen jurídico del sitio donde se está llevando a cabo la restauración

Régimen jurídico del sitio donde se está llevando a cabo la restauración	Área de conservación								Total	%
	ACAHN	ACAT	ACC	ACG	ACLAC	ACOSA	ACT	ACTO		
Área de protección (art 33 Ley Forestal)	1		2					1	4	10
ASP (art 58,60 Ley Biodiversidad; art 3 Ley Forestal) ASP estatales, municipales, privadas, mixtas (art 60, LB)		1		3	2	1			7	18
Corredores biológicos							1		1	3
Patrimonio natural del estado		19							19	48
Propiedad privada	1			8					9	23
Total	2	20	2	11	2	1	1	1	40	100
%	5	50	5	28	5	2,5	2,5	2,5	100	

En su mayoría los proyectos son de regeneración (47,5%), restauración ecológica (27,5%) y reforestación (10%) (Cuadro 33). Los proyectos de restauración incorporaron en promedio 971 individuos (árboles y/o plántulas), siendo 30 el valor mínimo y 3700 el valor máximo.

Cuadro 34. Ruta de la restauración

Ruta de la restauración	Área de conservación								Total	%
	ACAHN	ACAT	ACC	ACG	ACLAC	ACOSA	ACT	ACTO		
Otros cultivos sostenibles				2					2	5
Recuperación						1			1	2,5
Reforestación				4					4	10
Regeneración		19							19	47,5
Rehabilitación			1				1	1	3	7,5
Restauración ecológica	2	1	1	5	2				11	27,5
Total	2	20	2	11	2	1	1	1	40	100
%	5	50	5	27,5	5	2,5	2,5	2,5	100	



SINAC en Números 2023



Los procesos de restauración iniciaron con distintos objetivos, en su mayoría es la regeneración natural asistida (47,5%). También, se reporta el establecimiento de cercas vivas, la protección del recurso hídrico, así como la reforestación de especies nativas.

Cuadro 35. Objetivos de la restauración

Objetivo de la restauración	Área de conservación								Total	%
	ACAHN	ACAT	ACC	ACG	ACLAC	ACOSA	ACT	ACTO		
Cultivo para la producción sostenible con sps nativas (incluye acuicultura)				2					2	5
De bosques	1			2					3	7,5
De humedales	1	1		3					5	12,5
Establecimiento de cercas vivas y cortinas rompevientos				1					1	2,5
Manejo de elementos generadores de presión (indicar cual en observaciones)						1			1	2,5
Otros			1		2				3	7,5
Protección del recurso hídrico			1				1	1	3	7,5
Proyectos de reforestación comercial que incluyen especies nativas				3					3	7,5
Regeneración natural asistida		19							19	47,5
Total	2	20	2	11	2	1	1	1	40	100
%	5	50	5	27,5	5	2,5	2,5	2,5	100	

La mayoría de las iniciativas de restauración reportadas se están realizando con fondos no reembolsables (85%) y con recursos institucionales (7,5%). Entre las instituciones participantes se menciona el CATIE, la Universidad Nacional (UNA), GIZ, el TEC y la Fundación Corcovado.

Cabe destacar que se reportaron casos de restauración en el marco de sentencia/conciliación (2,5%) y de forma voluntaria (5%) (Cuadro 35).



SINAC en Números 2023



Cuadro 36. Mecanismo de financiamiento utilizado para llevar a cabo el proceso de restauración.

Mecanismo de financiamiento	Área de conservación								Total	%
	ACAHN	ACAT	ACC	ACG	ACLAC	ACOSA	ACT	ACTO		
Proyecto (fondos no reembolsable por ONG nacional o internacional)		19		11	2	1	1		34	85
Recursos institucionales	1		2						3	7,5
Sentencia/conciliación (vía judicial)								1	1	2,5
Voluntaria	1	1							2	5
Total	2	20	2	11	2	1	1	1	40	100
%	5	50	5	28	5	2,5	2,5	2,5	100	



SINAC en Números 2023



Bibliografía

- Ing. Oscar Mora Montero. (2023). *INFORME FINAL DE TEMPORADA DE INCENDIOS FORESTALES COSTA RICA 2022- 2023*. Heredia, Costa Rica.
- MINAE-SINAC. (2006). *El Sistema de Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica - Informe Nacional*. San José, Costa Rica.
- SINAC. (2000). *El Sistema Nacional de Áreas de Conservación - Evolución y perspectivas*. San José, Costa Rica.
- SINAC. (2015). *ESTRATEGIA DE TURISMO SOSTENIBLE EN LAS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN*. San José.
- SINAC. (2015). *Plan Estratégico SINAC 2016-2026*. San José, Costa Rica.
- Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). 2017. *Plan de Acción de Participación Ciudadana y Gobernanza del SINAC*. San José, Costa Rica. Diciembre de 2017. 69 p.



SINAC en Números 2023



Planificación y Evaluación

Sistema de Evaluación del Mejoramiento Continuo de la Calidad

SEMEC

2024