

Monitoreo de las colonias de reproducción del lobo marino de California, *Zalophus californianus*
(Número)

Año	Colonia de reproducción	Machos adultos	Machos subadultos	Hembras	Juveniles	Crias	Sin clasificar	Total
2004	El Partido	12	26	299	105	118	-	560
	El Raso	5	47	128	69	60	-	309
	Granito	74	87	363	154	244	-	922
	Los Machos	38	55	442	111	228	-	874
	Los Camiles	53	58	410	143	258	-	922
	Isla Asunción	-	-	-	-	-	2,194	2,194
	Total	182	273	1,642	582	908	2,194	5,781
2005	El Partido	23	65	224	98	98	-	508
	El Raso	9	13	213	46	55	-	336
	Granito	40	45	245	201	140	-	671
	Los Machos	33	194	257	130	188	-	802
	Los Camiles	62	28	235	198	79	-	602
	El Coloradito	124	31	731	310	200	-	1,396
	Rocas Consag	38	16	193	65	86	-	398
	Los Islotes	21	34	158	55	115	8	391
	Isla Asunción	-	-	-	-	-	2,078	2,078
	Isla Natividad	-	-	-	-	-	297	297
	Total	350	426	2,256	1,103	961	2,383	7,479
2006	El Partido	24	49	177	147	92	-	489
	El Raso	13	36	122	147	81	-	399
	Granito	70	50	213	144	198	-	675
	Los Camiles	95	54	214	123	148	-	634
	El Coloradito	98	18	573	300	415	-	1,404
	Los Islotes	20	17	116	50	109	25	337
	Isla Asunción	-	-	-	-	-	2,098	2,098
	Isla San Roque	-	-	-	-	-	2	2
	Isla Natividad	-	-	-	-	-	544	544
	Total	320	224	1,415	911	1,043	2,669	6,582
2007	El Partido	26	25	224	301	152	-	728
	El Raso	14	11	153	116	74	-	368
	Granito	129	131	181	85	189	-	715
	Los Machos	54	200	301	83	61	-	699
	Los Camiles	67	61	100	63	85	-	376
	El Coloradito	129	28	202	203	148	-	710
	Rocas Consag	28	38	117	117	42	-	342
	Los Islotes	30	22	184	63	130	19	448
	Isla Asunción	-	-	-	-	-	2,260	2,260
	Isla San Roque	-	-	-	-	-	1	1
	Isla Natividad	-	-	-	-	-	532	532
Total	477	516	1,462	1,031	881	2,812	7,179	
2008	El Partido	20	14	158	98	240	-	530
	El Raso	14	7	112	98	202	-	433
	Granito	34	61	426	79	198	-	798
	Los Machos	11	30	381	45	0	-	467
	Los Camiles	54	39	218	179	131	-	621
	El Coloradito	99	92	629	460	306	-	1,586
	Los Islotes	27	35	201	82	137	8	490
	Isla Asunción	-	-	-	-	267	1,342	1,609
	Isla San Roque	-	-	-	-	-	4	4
	Isla Natividad	-	-	-	-	38	766	804
Total	259	278	2,125	1,041	1,519	2,120	7,342	
2009	El Partido	29	37	204	180	126	-	576
	El Raso	19	43	155	156	78	-	451
	Granito	82	85	183	121	150	-	621
	Los Machos	33	26	292	141	199	-	691
	Los Camiles	30	34	240	172	160	-	636
	El Coloradito	81	51	616	153	345	-	1,246
	Los Islotes	29	33	158	63	135	28	446
	Isla Asunción	-	-	-	-	159	1,743	1,902
	Isla San Roque	-	-	-	-	-	16	16
	Isla Natividad	-	-	-	-	32	492	524
Total	303	309	1,848	986	1,384	2,279	7,109	
2010	El Partido	13	51	82	32	51	-	229
	El Raso	12	6	89	15	63	-	185
	Granito	86	77	257	202	270	-	892
	Los Machos	39	27	155	134	272	-	627
	Los Camiles	61	37	179	114	230	-	621
	Los Islotes	18	9	266	91	179	4	567
	Isla Asunción	-	-	-	-	451	2,344	2,795
	Isla San Roque	-	-	-	-	-	5	5
	Isla Natividad	-	-	-	-	332	1,467	1,799
	Total	229	207	1,028	588	1,848	3,820	7,720
2011	El Partido	20	8	203	115	48	-	394
	El Raso	13	2	85	115	31	-	246
	Granito	72	27	383	402	197	-	1,081
	Los Machos	79	51	205	313	204	-	852
	Los Camiles	58	38	140	289	106	-	631
	Rocas Consag	48	20	196	158	76	-	498
	Los Islotes	23	25	222	71	163	40	544
	Isla Asunción	482	-	696	578	641	2,801	5,198
	Isla San Roque	-	-	-	-	2	3	5
	Isla Natividad	-	-	-	163	216	968	1,347
Total	795	171	2,130	2,204	1,684	3,812	10,796	
2012	El Partido	30	45	196	134	134	-	539
	El Raso	18	56	95	125	60	-	354
	Granito	184	187	351	266	211	-	1,199
	Los Machos	43	28	255	229	211	-	766
	Los Camiles	40	21	204	70	134	-	469

Monitoreo de las colonias de reproducción del lobo marino de California, *Zalophus californianus*
(Número)

Año	Colonia de reproducción	Machos adultos	Machos subadultos	Hembras	Juveniles	Crias	Sin clasificar	Total
2012	El Coloradito	81	30	843	279	508	-	1,741
	Rocas Consag	38	18	283	125	135	-	579
	Los Islotes	23	27	216	76	170	19	531
	Isla Asunción	331	-	1,293	361	832	1,341	4,158
	Isla San Roque	-	-	-	1	-	1	2
	Isla Natividad	25	-	736	830	73	0	1,664
	Total	813	412	4,452	2,496	2,468	1,361	12,002
2013	El Partido	30	53	172	158	138	-	551
	El Rasito	18	56	166	141	65	-	446
	Granito	120	48	357	233	250	-	1,008
	Los Machos	145	80	348	226	289	-	1,088
	Los Camiles	79	30	323	188	235	-	855
	El Coloradito	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
	Rocas Consag	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
	Los Islotes	31	38	192	73	153	19	506
	Isla Asunción	177	-	623	640	237	1,114	2,791
	Isla San Roque	-	-	1	-	-	-	1
	Total	600	305	2,182	1,659	1,367	1,133	7,246
2014	El Partido	17	18	165	144	87	-	431
	El Rasito	11	12	92	57	37	-	209
	Granito	44	137	270	190	192	-	833
	Los Machos	74	118	609	409	124	-	1,334
	Los Camiles	35	21	242	158	148	-	604
	El Coloradito	114	76	528	422	289	-	1,429
	Rocas Consag	46	34	273	124	110	-	587
	Los Islotes	30	27	236	56	165	11	525
	Isla Asunción	100	-	988	489	132	2,062	3,771
	Total	471	443	3,403	2,049	1,284	2,073	9,723
	2015	El Partido	15	37	179	79	73	-
El Rasito		12	25	115	37	23	-	212
Granito		80	68	272	244	117	-	781
Los Machos		56	51	241	116	92	-	556
Los Camiles		25	27	110	119	64	-	345
El Coloradito		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
Rocas Consag		N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
Los Islotes		34	14	225	56	190	16	535
Isla Asunción		124	-	1,063	502	285	1,063	3,027
Isla San Roque		-	-	-	1	-	-	1
Total		346	222	2,195	1,154	844	1,079	5,840
2016	Los Islotes	29	36	220	35	162	43	525
	Isla Asunción	103	-	1,036	408	330	530	2,407
	Isla San Roque	-	-	-	2	-	-	2

NOTAS

Variable	Notas
Individuos de lobo marino de California por etapa de crecimiento	<p>La información procede de censos poblacionales del lobo marino de California (<i>Zalophus californianus californianus</i>) realizados en colonias ubicadas en ANP de la Península de Baja California, como el Área de Protección de Flora y Fauna "Islas del Golfo de California", el Parque Nacional "Zona Marina del Archipiélago de Espíritu Santo", el Parque Nacional "Zona Marina Archipiélago de San Lorenzo", la Reserva de la Biosfera "Bahía de los Ángeles y Canales de Ballenas y Salsipuedes" y la Reserva de la Biosfera "El Vizcaíno". En el monitoreo de esta especie (con actividades de campo y estudios de laboratorio) han intervenido distintas instituciones, entre ellas el Instituto Nacional de Ecología, la UNAM, el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas del IPN, la Universidad de Querétaro y organizaciones no gubernamentales (Wild Life Trust, Africam Safari). El monitoreo ha sido financiado por el Programa de Monitoreo Biológico (PROMOBI) de la CONANP hasta el 2014.
Las islas Asunción, San Roque y Natividad se ubican en la Reserva "El Vizcaíno". Los censos de estas islas los realizan personal de la CONANP, la Cooperativa California de San Ignacio del poblado de Bahía Asunción, Cooperativa Buzos y pescadores de la Isla Natividad, así como también parte del equipo de la Empresa Exportadora de Sal, S. A. El conteo de individuos se realizaba sin clasificarlos hasta el año 2008. En el caso de la Isla Natividad, no se ha realizado censos de esta especie desde el año 2013. Los datos que se presentan de estas islas son promedios anuales de los conteos realizados mensualmente (el número de meses con monitoreo de la especie es distinto de un año a otro).
Los lobos marinos, como los mamíferos marinos en general, son considerados especies "centinela" porque responden rápidamente a los cambios de calidad del ambiente. Entre las características de esta especie que la hace idónea como centinela o indicadora de la calidad de los ambientes que habita (zonas costeras e islas), están: sus individuos son de una talla corporal que exige una demanda importante de alimento diario; ser depredador de alto nivel trófico y con alto metabolismo (su alto nivel trófico lo hace sensible a los cambios de productividad y en particular a la biomagnificación de sustancias y metales traza, por lo que funciona como bioindicador de la contaminación costera); y ser residente permanente de los ambientes que habita (por ello son excelentes indicadores de la salud ambiental local).
2016: No se dispone de la información de todas las islas previamente reportadas; se incorporará conforme avance el proceso de acopio e integración de la misma desde la fuente misma (revisión: Septiembre, 2017).
N.D.: No disponible.</p>

FUENTES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Dirección General de Estadística e Información Ambiental, 2017, con base en: CONANP, «Monitoreo del lobo marino (*Zalophus californianus californianus*) como especie centinela», Noviembre, 2012. CONANP, Dirección de Especies Prioritarias para la Conservación, Mayo, 2016. CONANP, Reserva de la Biósfera El Vizcaíno, Septiembre, 2017. CONANP, Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California, BCS, Septiembre, 2017.