



INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ
SEDE - HUANCHACO



BIODIVERSIDAD MARINA EN LA REGIÓN LA LIBERTAD



ÁREA DE INFLUENCIA

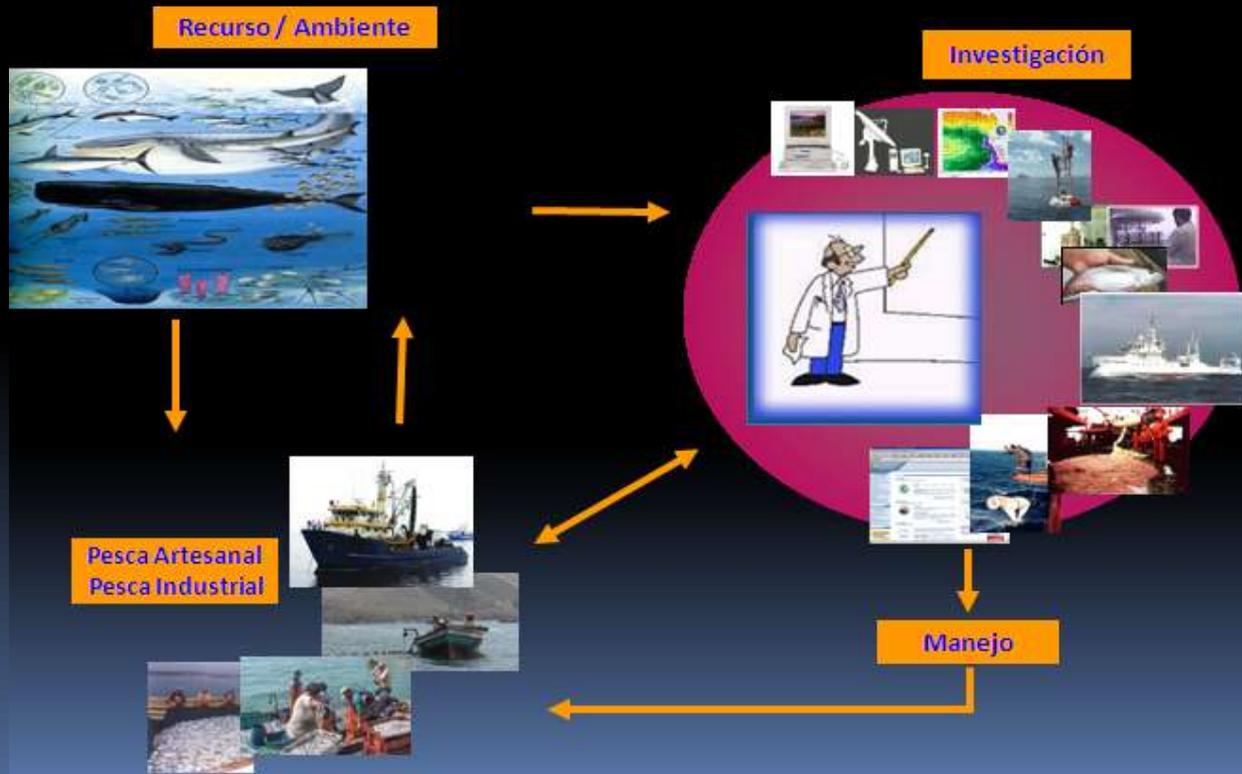


El área de influencia Laboratorio Costero de Huanchaco, es desde Chérrepe (norte) hasta el Río Santa (sur).

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar a las instituciones regionales competentes, las bases científicas y técnicas en forma veraz y oportuna, a fin de contribuir al aprovechamiento racional de los recursos marinos, a la salud del ambiente acuático y por ende, al desarrollo socio-económico de la Región La Libertad.

INVESTIGACIÓN PESQUERA Y MANEJO PESQUERO



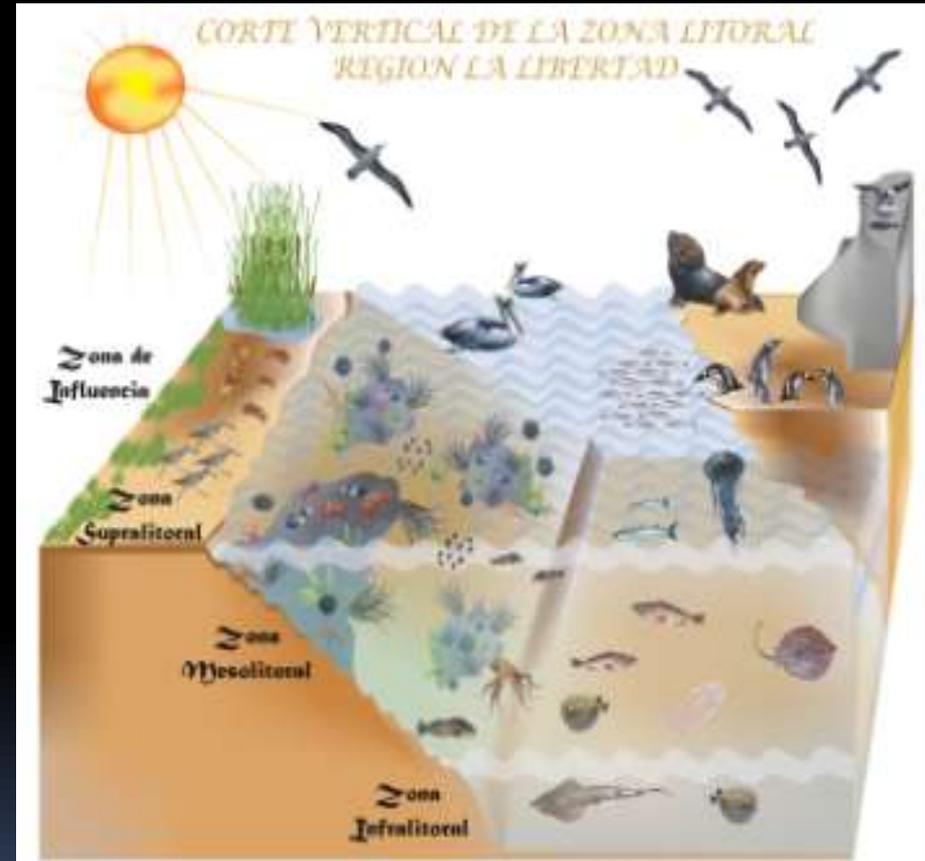
**PLATAFORMA CONTINENTAL
Y ZONACION MARINA DE LA
REGION LA LIBERTAD**

ZONAS DEL LITORAL MARINO COSTERO DE LA REGION LA LIBERTAD

La zona del litoral marino costera de la Región La Libertad, se divide en 4 zonas bien diferenciadas.

- La zona supralitoral: En ella se encuentran diversos organismos tanto vegetales (grama salada, totora) como animales (garzas, gaviotas, carreteros), etc.
- La zona mesolitoral: En ella se encuentran macroalgas (yuyo, pelillo, lechuga de mar), invertebrados (moluscos: chitones, caracoles; crustáceos; muy muy, capuza, cangrejos; equinodermos: estrella de mar, sol de mar), etc.
- La zona infralitoral: Se encuentran: Invertebrados (concha de abanico, almeja, caracol, pulpo, chanque), Peces (coco, lisa, lorna, machete, pintadilla), etc.

Existen diversos organismos entre macroalgas, invertebrados y peces que viven en la zonas mesolitoral e infralitoral



ZONA
SUPRALITORAL

ESPECIES DE LA ZONA SUPRALITORAL

ZONA SUPRALITORAL: Referida a una amplia área costera donde habitan una diversidad de flora y fauna que comparten ciertas características basadas en criterios ecológicos y de manejo. En esta área se encuentran los humedales, con predominancia de agua y que le da ciertas características especiales, una de ellas es que suelen presentar una gran variedad de organismos tanto en el tiempo como en el espacio.

INVERTEBRADOS MARINOS



Ocypode gaudichaudii

HUMEDALES

FAUNA (AVES) DE HUMEDALES

	Nombre científico	nombre común
1		
2	<i>Podilymbus podiceps</i>	zambullidor pico grueso
3	<i>Podiceps major</i>	zambullidor mayor
4	<i>Egretta thula</i>	garza blanca chica
5	<i>Egretta caerulea</i>	garza azul
6	<i>Bubulcus ibis</i>	garza bueyera
7	<i>Ardea alba</i>	garza blanca grande
8	<i>Hydranassa tricolor</i>	garza tricolor
9	<i>Ixobrychus exilis</i>	garza leonada
10	<i>Nycticorax nycticorax</i>	martinete común, garza bruja, huaco
11	<i>Anas cyanoptera</i>	pato colorado, bermejuelo
12	<i>Oxyura ferruginea</i>	pato rana, pato andino, pato taclón
13	<i>Coragyps atratus</i>	gallinazo cabeza negra, zamuro negro
14	<i>Cathartes aura</i>	gallinazo cabeza roja
15	<i>Buteo sp.</i>	gavilan
16	<i>Falco sparverius</i>	cernicalo americano
17	<i>Rallus sanguinolentus</i>	gallineta común, pidén
18	<i>Gallinula chloropus</i>	polla de agua, polla gris, gallareta
19	<i>Fulica ardesiaca</i>	gallareta, focha
20	<i>Charadrius vociferus</i>	chorlo de doble collar
21	<i>Actitis macularia</i>	playero manchado
22	<i>Calidris alba</i>	playero blanco
23	<i>Haemantopus ater</i>	pipilén, ostrero
24	<i>Tringa flavipes</i>	pata amarilla menor
25	<i>Larus modestus</i>	gaviota gris, garuma
26	<i>Larus belcheri</i>	gaviota peruana
27	<i>Larus cirrocephalus</i>	gaviota cabecigris
28	<i>Zenaida auriculata</i>	madrugadora, rabiblanca
29	<i>Zenaida meloda</i>	cuculí
30	<i>Columbina cruziana</i>	tortolita
31	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	guardacaballo
32	<i>Pygocelidon cyanoleuca</i>	golondrina azul
33	<i>Hirundo rustica</i>	golondrina común
34	<i>Phleocryptes melanops</i>	totorero "junquero" trabajador
35	<i>Tachuris rubrigastra</i>	sietecolores
36	<i>Geositta peruviana</i>	pampero peruano
37	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	turtupilín
38	<i>Anthus lutescens</i>	cachirla variada
39	<i>Volatinia jacarina</i>	saltapalitos
40	<i>Zonotrichia capensis</i>	pichisanka, chingolo
41	<i>Passer domesticus</i>	gorrión doméstico



Fuente: Roger Aguirre Benítez
Humedales Alternativa de
Desarrollo

FLORA DE HUMEDALES

1	<i>Chara vulgaris</i>
2	<i>Pityrogramma trifoliata</i>
3	<i>Azolla sp.</i>
4	<i>Sesuvium portulacastrum</i>
5	<i>Ambrosia peruviana</i>
6	<i>Bidens pilosa</i>
7	<i>Bidens sp.</i>
8	<i>Eclipta prostrata</i>
9	<i>Flaveria bidentis</i>
10	<i>Picosia longifolia</i>
11	<i>Tessaria integrifolia</i>
12	<i>Heliotropium curassavicum</i>
13	<i>Atriplex rotundifolia</i>
14	<i>Salicornia fruticosa</i>
15	<i>Ludwigia octovalvis</i>
16	<i>Bacopa monnieri</i>
17	<i>Nicandra physalodes</i>
18	<i>Solanum americanum</i>
19	<i>Lippia canescens</i>
20	<i>Commelina fasciculata</i>
21	<i>Cyperus difformis</i>
22	<i>Cyperus laevigatus</i>
23	<i>Scirpus californicus</i>
24	<i>Scirpus olneyi</i>
25	<i>Chloris halophila</i>
26	<i>Echinochloa sp</i>
27	<i>Eleusine indica</i>
28	<i>Leptochloa uninervia</i>
29	<i>Paspalum racemosum</i>
30	<i>Potamogeton pectinatus</i>
31	<i>Typha angustifolia</i>



ZONA
MESOLITORAL

MACROALGAS MARINAS



Se han identificado en el litoral de la Región La Libertad **31 especies** de macroalgas siendo el grupo dominante **Rhodophytas (22)** seguidas de las **Chlorophytas (8)** y **Phaeophytas (1)**. Determinándose 2 especies de importancia comercial **Chondracanthus chamissoi** “yuyo” y **Gracilariopsis lemaneiformis** “pelillo”, identificando y delimitando **24 praderas** de macroalgas marinas de las cuales 21 praderas fueron de “yuyo” y 3 praderas de “pelillo”.



1. *Bryopsis rhizophora*
2. *Codium peruvianum*
3. *Chaetomorpha brachygona*
4. *Enteromorpha intestinalis*
5. *Enteromorpha linza*
6. *Enteromorpha prolifera*
7. *Ulva costata* “lechuga de mar”
8. *Ulva fascista* “lechuga de mar”
9. *Ulva lactuca* “lechuga de mar”
10. *Petalonia debilis*
11. *Porphyra columbina*
12. *Centroceras clavulatum*
13. *Cryptopleura cryptoneuron*
14. *Griffithsia pacifica*
15. *Polysiphonia paniculada*
16. *Pterosiphonia pennata*
17. *Corallina officinalis*
18. *Grateloupia doryphora*
19. *Prionitis decipiens*
20. *Ahnfeltia durvillaei*
21. *Chondracanthus chamissoi* “yuyo o mococho”
22. *Chondracanthus glomerata*
23. *Gymnogongrus furcellatus*
24. *Gelidium congestum*
25. *Gracilariopsis lemaneiformis* “pelillo”
26. *Schizymenia binderi*
27. *Rhodymenia californica*
28. *Rhodymenia flabellifolia*
29. *Bryopsis peruviana*
30. *Cryptonemia* sp
31. *Laurencia* sp

PRINCIPALES ESPECIES ZONA MESOLITORAL

La zona mesolitoral se localiza entre las zonas supralitoral e infralitoral, en ella se encuentran recursos propios de la zona como: muy muy, capuza, chitones, palabritas, etc dentro de los invertebrados. De igual modo peces como «peje sapo», «tapadera», etc. Así mismo también se pueden encontrar recursos de la zona infralitoral, como caracoles, choros, entre los invertebrados; y borracho, tramboyo, entre los peces.

INVERTEBRADOS MARINOS



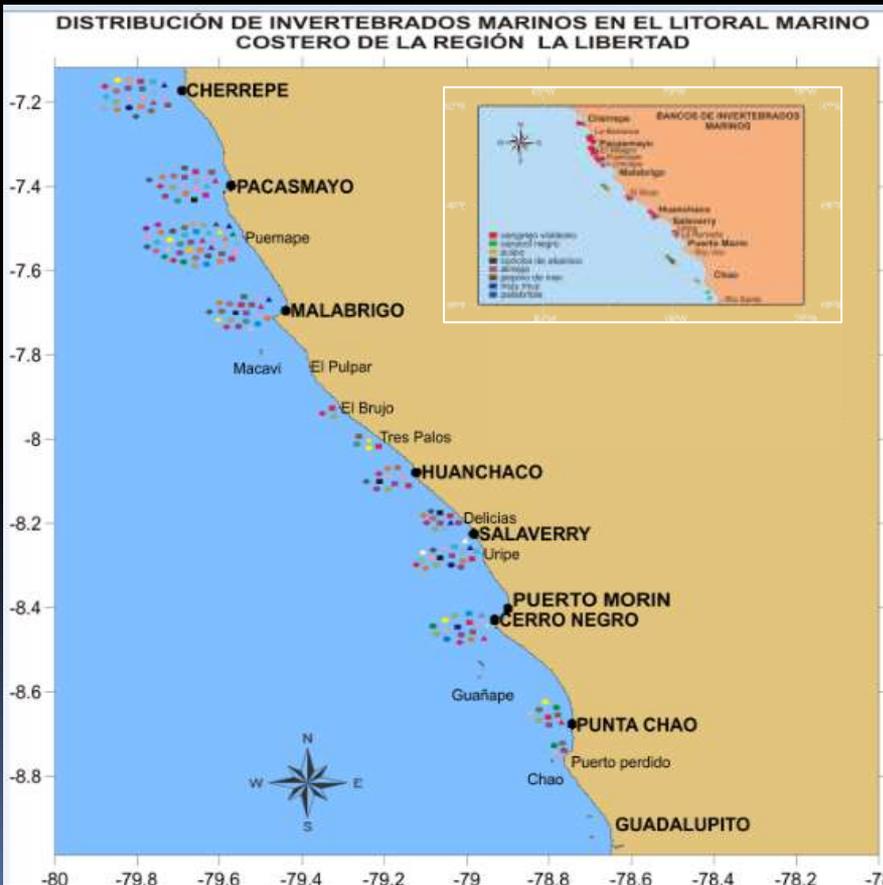
PECES MARINOS



ZONA
INFRALITORAL

INVERTEBRADOS MARINOS

En esta zona marino costera, se han identificado 67 especies de invertebrados marinos, siendo el grupo dominante Moluscos (51), Crustáceos (10) y Equinodermos (6). Se han identificado y georeferenciado: 10 bancos de “cangrejo violáceo”, 06 de “caracol negro”, 04 de “pulpo”, 04 de “muy muy”, 02 de “pepino de mar”, 01 de “concha de abanico”, 01 de “almeja” y 01 banco de “palabritas”.



1. *Anadara formosa*
2. *Glycymeris ovatus*
3. *Pholas chilensis*
4. *Aulacomya ater*
5. *Perumytilus purpuratus*
6. *Lithophaga peruviana*
7. *Semimytilus algosus*
8. *Ostrea angelica*
9. *Argopecten purpuratus*
10. *Trachycardium procerum*
11. *Donax marincovichii*
12. *Mulina coloradoensis*
13. *Mesodesma donacium*
14. *Semele corrugata*
15. *Semele solida*
16. *Tagelus dombeii*
17. *Protothaca thaca*
18. *Octopus mimus*
19. *Collisella orbigny*
20. *Scurria viridula*
21. *Scurria variabilis*
22. *Fissurella pulchra*
23. *Fissurella limbata*
24. *Fissurella stellata*
25. *Tegula atra*
26. *Tegula luctuosa*
27. *Tegula picta*
28. *Prisogaster niger*
29. *Bursa ventricosa*
30. *Crepidula onyx*
31. *Crepidula dilatata*
32. *Crepidula striolata*
33. *Crucibulum lignarium*
34. *Crucibulum scutellatum*
35. *Crucibulum spinosum*

36. *Priene rude*
37. *Polinices uber*
38. *Sinum cymba*
39. *Cerithidea valida*
40. *Littorina peruviana*
41. *Trophon gaversianus*
42. *Mitra orientalis*
43. *Oliva peruviana*
44. *Concholepas concholepas*
45. *Stramonita chocolata*
46. *Stramonita delessertiana*
47. *Xanthochorus buxea*
48. *Acantopleura echinata*
49. *Chiton cumingsii*
50. *Chiton granosus*
51. *Enoplochiton niger*
52. *Heliaster helianthus*
53. *Stichaster striatus*
54. *Tetrapyrgus niger*
55. *Arbacia insisa*
56. *Loxechinus albus*
57. *Pattalus mollis*
58. *Hepatus chiliensis*
59. *Callinectes islagrande*
60. *Cancer porteri*
61. *Cancer setosus*
62. *Grapsus grapsus*
63. *Arenaeus mexicanus*
64. *Callinectes arcuatus*
65. *Emerita analoga*
66. *Ocypode gaudichaudii*
67. *Platyxanthus orbigny*

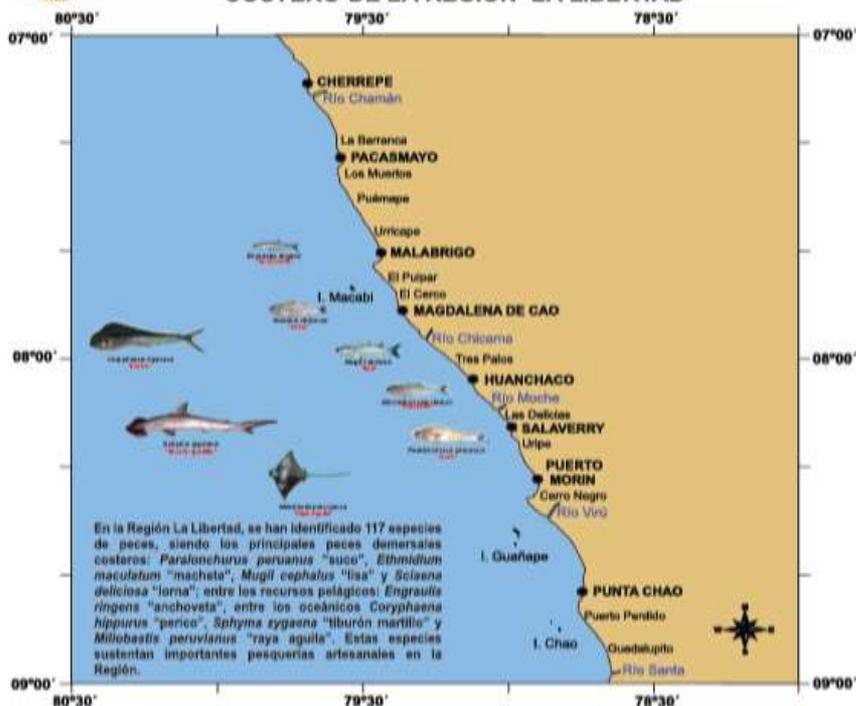


PECES MARINOS

En la Región La Libertad, se han identificado 117 especies de peces de los cuales 97 son peces óseos y 20 son peces cartilagosos. Demersales costeros, se han identificado 49 especies siendo: «coco», «lisa», «lorna», «machete», «cachema», «misho», «chita», «pintadilla», etc. Las especies de mayor importancia por su volumen de desembarque y valor económico.



BIODIVERSIDAD DE PECES MARINOS EN EL LITORAL MARINO COSTERO DE LA REGIÓN LA LIBERTAD



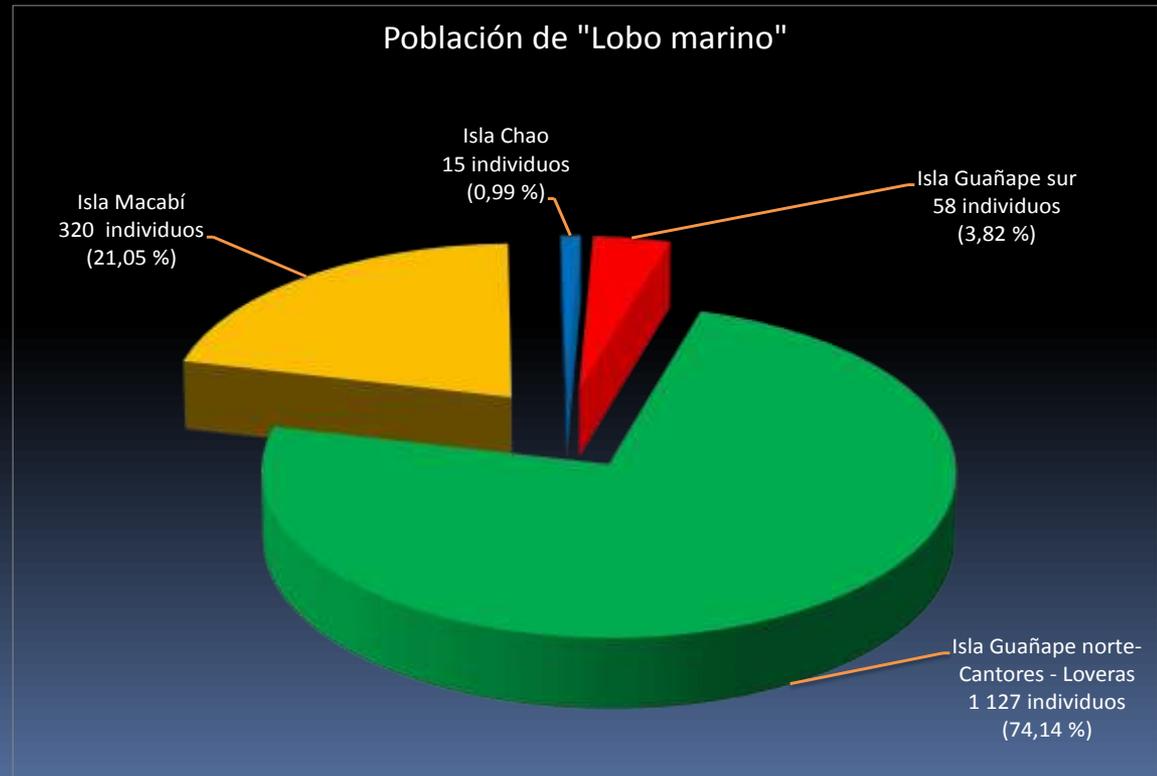
Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Morena	<i>Muraena</i> sp.	Angelote	<i>Squatina californica</i>	Cojinoba	<i>Seriola violacea</i>
Chilindrina	<i>Stromateus stellatus</i>	Bagre	<i>Galeichthys peruvianus</i>	Congrio moreno	<i>Gemypterus maculatus</i>
Pampano toro	<i>Trachinotus kennedyi</i>	Barbudo	<i>Polydactylus approximans</i>	Corvina	<i>Cilus gilberti</i>
Pampanito	<i>Trachinotus paitensis</i>	Vieja	<i>Lobotes pacificus</i>	Falso volador	<i>Prionotus stephanophrys</i>
Peje blanco	<i>Caulolatilus affinis</i>	Borracho	<i>Scorpaenichthys gigas</i>	Gaita	<i>Notorynchus cepedianus</i>
Peje gallo	<i>Callorhynchus callorhynchus</i>	Gallinaza	<i>Sciaena fasciata</i>	Guitarra	<i>Rhinobatos planiceps</i>
Pejerrey	<i>Odontesthes regia regia</i>	Caballito de mar	<i>Hippocampus ingens</i>	Lenguado común	<i>Paralichthys adspersus</i>
Pez fraile	<i>Aphos porosus</i>	Cabinza	<i>Isacia conceptionis</i>	Lengüeta	<i>Symphurus sechurae</i>
Pez lija	<i>Alutera monoceros</i>	Cabrilla	<i>Paralabrax humeralis</i>	Lisa	<i>Mugil cephalus</i>
Pez loro	<i>Oplegnathus insignis</i>	Cachema	<i>Cynoscion analis</i>	Lorna	<i>Sciaena delicosa</i>
Pintadilla	<i>Cheilodactylus variegatus</i>	Cherío	<i>Acanthistius pictus</i>	Machete	<i>Ethmidium maculatum</i>
Raya batea	<i>Dasyatis brevis</i>	Chiri	<i>Pepinus snyderi</i>	Marotilla	<i>Calamus brachysomus</i>
Raya espinosa	<i>Psamobatis caudispina</i>	Palometa como negro	<i>Pepinus medius</i>	Merluza	<i>Merluccius gajii peruanus</i>
Lubina	<i>Sciaena starksii</i>	Chita	<i>Anisotremus scapularis</i>	Misho	<i>Menticirrhus ophiocephalus</i>
Robalo	<i>Centropomus nigrescens</i>	Coco, suco	<i>Paralonchurus peruanus</i>	Mojarrilla	<i>Stelifer minor</i>
Tollo común	<i>Mustelus whiteyi</i>				
Tollo manchado	<i>Triakis maculata</i>				
Trambollo	<i>Labrisomus philippii</i>				
Viña	<i>Menticirrhus panamensis</i>				

**RECURSOS MARINOS
COSTEROS DE LAS
ISLAS DE LA REGION
LA LIBERTAD**

MAMIFEROS MARINOS

Durante marzo del 2012, se evaluó las poblaciones existentes en las islas Chao, Guañape (alta, baja, Cantores y Loveras) y la Isla Macabí.

La población de *Otaria byronia* «lobo marino chusco», censada en marzo del 2012 en las islas de la Región La Libertad, fue de 1 520 individuos encontrándose la mayor población en Isla Guañape norte-Cantores-Loveras con 1 127 individuos (74,14 %).



AVES MARINAS

En la Región La Libertad, en islas y zona costera de playa, se han identificado **30** especies pertenecientes a 13 familias, agrupadas en 6 ordenes , de ellas destacan 6 especies por su abundancia e importancia por el guano que proporcionan. El «Pingüino de humboldt» su importancia es ecológica, y esta considerado como una especie vulnerable.



Fuente: Cesar Moreno



Fuente: www.backyardnature.net



Fuente: www.mangoverde.com

1. *Egretta caerulea*
2. *Egretta thula*
3. *Egretta tricolor*
4. *Charadrius semipalmatus*
5. *Haematopus ater*
6. *Larus atricilla*
7. *Larus belcheri*
8. *Larus cirrocephalus*
9. *Larosterna inca*
10. *Larus modestus*
11. *Larus pipixcan*
12. *Sterna elegans*
13. *Sterna maxima*
14. *Sterna sandvicensis*

15. *Himantopus mexicanus*
16. *Rhynchops niger*
17. *Calidris alba*
18. *Calidris mauri*
19. *Calidris minutilla*
20. *Calidris pusilla*
21. *Numenius phaeopus*
22. *Sula neboxii*
23. *Sula variegata*
24. *Pelecanus thagus*
25. *Phalacrocorax bougainvillii*
26. *Phalacrocorax brasilianus*
27. *Phalacrocorax gaimardi*
28. *Phoenicopterus chilensis*
29. *Oceanodroma markhami*
30. *Spheniscus humboldtii*

Phalacrocorax bougainvillii
«Cormoran de pata roja»

Phalacrocorax brasilianus
«Cormoran neotropical»

Phalacrocorax gaimardi
«Chuita»



Fuente: www.birdingperu.com



Fuente: www.flickr.com



Fuente: Pablo Cáceres Contreras



Fuente: ar.kalipedia.com

Sula variegata
«Piquero peruano»

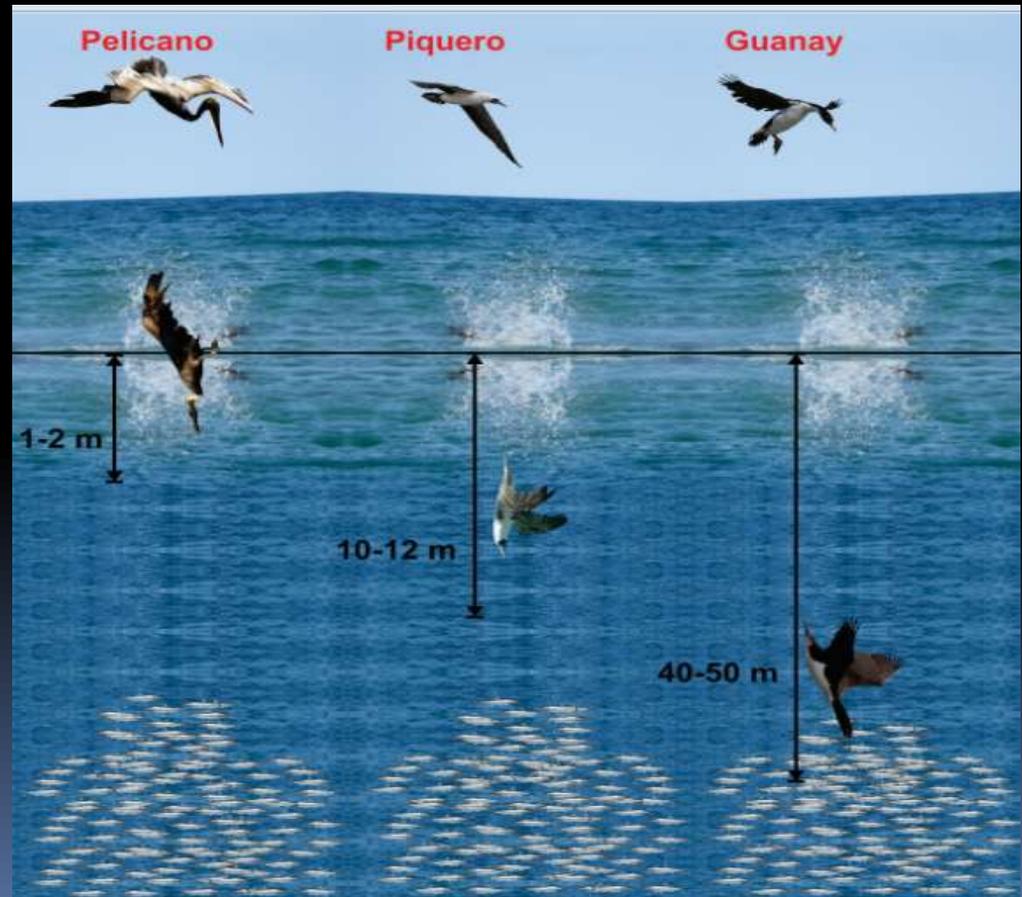
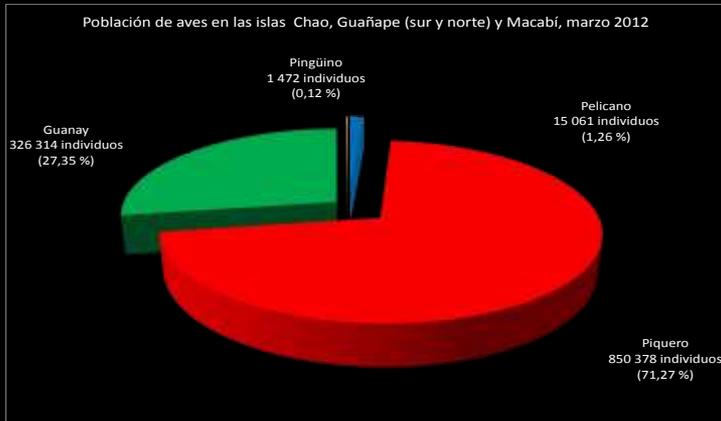
Sula neboxii
«Piquero de pata azul»

Pelecanus thagus
«Pelicano»

Spheniscus humboldtii
«Pingüino de humboldt»

POBLACION DE LAS PRINCIPALES AVES MARINAS CENSADAS EN LAS ISLAS DE LA REGIÓN LA LIBERTAD, MARZO 2012

La población de las principales aves marinas censadas durante marzo del 2012 fue de 1 193 225 individuos, de las cuales 850 378 (71,36 %) corresponde al «Piquero». Isla Guañape norte es la que presenta el mayor número de aves con 444 901 individuos (37,29 %). Así mismo se observó la existencia de la especie *Larostema inca* «gaviotín zarcillo» en menor cantidad.



EN CONCLUSION

Se ha identificado a la fecha en el Mar de la Región La Libertad.

- Macroalgas marinas: 31 especies
- Invertebrados marinos: 67 especies (51 moluscos, 10 crustáceos y 6 equinodermos)
- Peces marinos: 117 especies (97 óseos, 20 cartilaginosos)
Solo como especies demersales costeros 49 especies
- Mamíferos marinos: 1 especie, con una población de 1 520 individuos
- Aves marinas: 30 especies, con una población de 1 193 225 individuos
 - Piquero: 850 378 individuos (71,27 %)
 - Guanay: 326 314 individuos (27,35 %)
 - Pelicano: 15 061 individuos (1,26 %)
 - Pingüino: 1 472 individuos (0,12 %)

MUCHAS GRACIAS