



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Ficha Técnica de Campo**Ecosistema Frágil Loma Yuta**

Fecha de Evaluación	20 y 22 de agosto de 2016
Co-actores	- Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Arequipa
Objetivo	- Verificar la presencia de patrimonio forestal y fauna silvestre del ecosistema Loma Yuta, en base al análisis de la biodiversidad, servicios ecosistémicos, y presencia amenazas antrópicas, para su inclusión en la lista sectorial de ecosistemas frágiles del MINAGRI.
Actividades	- Salida de verificación del ecosistemas de Loma Yuta. - Toma de puntos de constatación del patrimonio forestal y de fauna silvestre en zonas representativas del área. - Determinación de presiones antrópicas y servicios ecosistémicos de la zona de estudio de la Loma Yuta.
Equipo Técnico	<u>Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR</u> • Daniel Ascencios Vásquez • Carmen Damián Espinoza <u>Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Arequipa</u> • Alejandro Delgado
Documentos de coordinación	- Oficio múltiple N° 007-2016-SERFOR/DGIOFFS-DIV - Correos electrónicos con la ATFFS de Arequipa

Datos de Evaluación

Ubicación	<ul style="list-style-type: none"> • Departamentos : Arequipa • Provincia : Islay • Distrito : Mollendo e Islay
Hábitats presentes	- Zona de cactáceas - Loma herbácea - Fondo de quebrada - Ladera rocosa
Riqueza de Especies	<ul style="list-style-type: none"> • Flora : 176 sp. (01 CR, 01 VU) • Avifauna : 18 sp.
<u>Información de sustento:</u> - Evaluación de campo SERFOR - ATFFS Arequipa.	

Presiones Antrópicas	Magnitud	Duración	Extensión
<ul style="list-style-type: none"> • Trochas carrozables • Pastoreo de ganado • Tala de árboles • Residuos sólidos 	Alta Media Media Media	Permanente Permanente Temporal Permanente	Casi total Casi total Local Local
<u>Información de sustento:</u> - Evaluación de campo SERFOR - ATFFS Arequipa.			

Servicios Ecosistémicos	Calidad	Cantidad	Uso Actual
<ul style="list-style-type: none"> • Turismo • Educacional • Provisión de Recursos Genéticos 	Media Media Baja	Media Media Baja	Nulo Nulo Nulo
<u>Información de sustento:</u> - Evaluación de campo SERFOR - ATFFS Arequipa.			

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

Criterios para la Delimitación

- El criterio de delimitación se basa en la existencia de cobertura natural característica de los hábitats de la Loma Yuta. La delimitación incluye todos los hábitats identificados que componen la loma costera.
- La propuesta preliminar de delimitación está referenciada a proyección UTM, Zona 18 con Datum WGS 84, se proyectó en formato KML para su visualización en Google Earth.

Sector Norte

- Cobertura vegetal
- Lomadas

Sector Este

- Cobertura vegetal
- Lomada

Sector Sur

- Cobertura vegetal
- Lomada

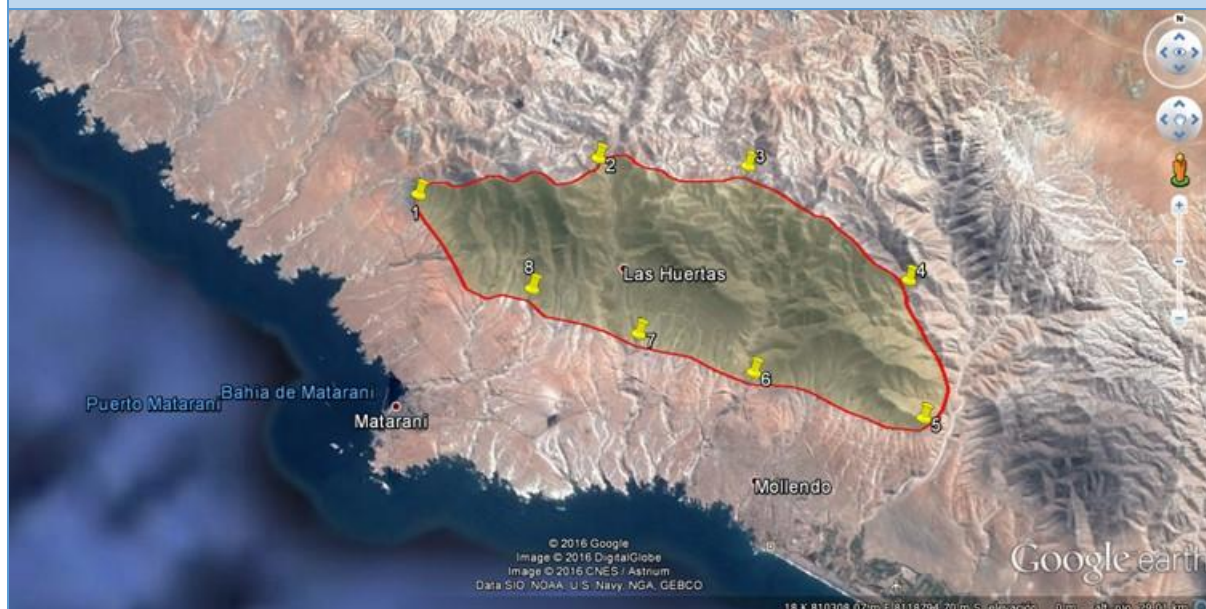
Sector Oeste

- Cobertura vegetal
- Lomada

- **Área:** 5513.97 ha

- **Perímetro:** 34905.70 m

- **Vértices:** 08 precisión +/- 5 m

Polígono de Delimitación

Vértices del Polígono

Pt	Este	Norte
01	808635	8123413
02	813418	8124349
03	817398	8124133
04	182663	8121186

Pt	Este	Norte
05	183159	8117575
06	817532	8118710
07	814474	8119733
08	811642	8120927

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

Análisis de Imagen Satelital



La delimitación de la cobertura vegetal se realizó en base a la interpretación visual, obtenida mediante Imagen de satélite LANDSAT 8 OLI/TIRS ortorectificada y georeferenciada y descargada gratuitamente a través del servidor Earth Explorer operado por el Servicio Geológico de los Estados Unidos USGS. Los límites de la cobertura vegetal fueron corregidos y ajustados con verificaciones en campo, realizadas en el periodo del mes de agosto del 2016.

Path: 03
Row: 72
Fecha de Toma: 14 Setiembre 2015
Combinación: 5-4-3


Puntos de Referencia

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
1	814458	8122281	503 msnm	Ladera con presencia de solanáceas, loasáceae y roquedales con fauna.
				

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
2	814986	8121617	504 msnm	Ladera con presencia de solanáceas, loasáceas y poáceas
				

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
3	816687	8120334	444 msnm	Ladera con presencia de solanáceas, poáceas y leguminosae.
				

Riqueza de Especies

Flora Silvestre de Loma Yuta				
N°	Familia	Especies	Nombre común	Cat. Amenaza
1	Pteridaceae	<i>Adiantum chilense</i>		
2	Ephedraceae	<i>Ephedra americana</i>		
3	Acanthaceae	<i>Dicliptera ruiziana</i>		
4	Acanthaceae	<i>Dyschoriste repens</i>		
5	Alstroemeriaceae	<i>Alstroemeria violacea</i>		
6	Alstroemeriaceae	<i>Bomarea ovata</i>		
7	Amaranthaceae	<i>Alternanthera porrigens</i>	Moradilla	
8	Amaranthaceae	<i>Alternanthera pubiflora</i>		
9	Amaranthaceae	<i>Amaranthus hybridus</i>		
10	Amaranthaceae	<i>Amaranthus viridis</i>		
11	Amaranthaceae	<i>Atriplex imbricata</i>		
12	Amaranthaceae	<i>Atriplex semibaccata</i>		
13	Amaranthaceae	<i>Chenopodium album</i>		
14	Amaranthaceae	<i>Chenopodium murale</i>	Hierba del gallinazo	
15	Amaranthaceae	<i>Chenopodium petiolare</i>	Quinua	
16	Amaranthaceae	<i>Dysphania ambrosioides</i>		
17	Amaranthaceae	<i>Suaeda foliosa</i>	Cauchi	



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

18	Amaryllidaceae	<i>Clinanthus incarum</i>		
19	Amaryllidaceae	<i>Nothoscordum bivalve</i>		
20	Anacardiaceae	<i>Schinus molle</i>		
21	Apiaceae	<i>Cyclospermum leptophyllum</i>		
22	Asparagaceae	<i>Anthericum eccremorrhizum</i>	Varita de San Jose	
23	Asparagaceae	<i>Oziroë biflora</i>	Cebolleta	
24	Asteraceae	<i>Conyza bonariensis</i>		
25	Asteraceae	<i>Cotula australis</i>	Cotula	
26	Asteraceae	<i>Encelia canescens</i>		
27	Asteraceae	<i>Gamochaeta purpurea</i>		
28	Asteraceae	<i>Grindelia glutinosa</i>		
29	Asteraceae	<i>Ophryosporus hoppii</i>		
30	Asteraceae	<i>Ophryosporus peruvianus</i>		
31	Asteraceae	<i>Philoglossa peruviana</i>	Margarita de lomas	
32	Asteraceae	<i>Pluchea chingoyo</i>		
33	Asteraceae	<i>Polyachyrus annuus</i>		
34	Asteraceae	<i>Pseudognaphalium dombeyanum</i>		
35	Asteraceae	<i>Senecio acarinus</i>		
36	Asteraceae	<i>Senecio calcicola</i>		
37	Asteraceae	<i>Senecio sp.</i>		
38	Asteraceae	<i>Soliva sp.</i>		
39	Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i>	Cerraja	
40	Asteraceae	<i>Stevia melissiaefolia</i>	Estevia	
41	Asteraceae	<i>Trixis calcalioides</i>	Trixis	
42	Asteraceae	<i>Viguiera weberbaueri</i>		
43	Asteraceae	<i>Villanova oppositifolia</i>	Villanova	
44	Asteraceae	<i>Wedelia latifolia</i>		
45	Boraginaceae	<i>Cordia lutea</i>		
46	Boraginaceae	<i>Cordia peruviana</i>		
47	Boraginaceae	<i>Heliotropium arborescens</i>	Heliotropo	
48	Boraginaceae	<i>Heliotropium curassavicum</i>	Cola de zorro	
49	Boraginaceae	<i>Nama dichotoma</i>		
50	Boraginaceae	<i>Tournefortia lilloi</i>		
51	Brassicaceae	<i>Brassica rapa</i>		
52	Brassicaceae	<i>Lepidium sp.</i>		
53	Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i>		
54	Brassicaceae	<i>Sisymbrium irio</i>		
55	Cactaceae	<i>Corryocactus brachypetalus</i>		
56	Cactaceae	<i>Corryocactus dillonii</i>		
57	Cactaceae	<i>Cumulopuntia leucophaea</i>		
58	Cactaceae	<i>Cylindropuntia tunicata</i>		
59	Cactaceae	<i>Echinopsis chalaensis</i>		
60	Cactaceae	<i>Haageocereus sp.</i>	Cactus	



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

61	Cactaceae	<i>Haageocereus australis</i>		
62	Cactaceae	<i>Haageocereus decumbens</i>		
63	Cactaceae	<i>Islaya islayensis</i>		
64	Cactaceae	<i>Loxantocereus sp.</i>		
65	Cactaceae	<i>Neoraimondia arequipensis</i>	Giganton	
66	Cactaceae	<i>Opuntia pubescens</i>		
67	Cactaceae	<i>Weberbauerocereus cephalomacrostibas</i>		
68	Calceolariaceae	<i>Calceolaria rugulosa</i>		
69	Calceolariaceae	<i>Calceolaria utricularioides</i>		
70	Campanulaceae	<i>Triodanis biflora</i>		
71	Caprofoliaceae	<i>Astrephia chaerophylloides</i>		
72	Caprofoliaceae	<i>Valeriana interrupta</i>		
73	Caricaceae	<i>Carica candicans</i>	Mito	CR
74	Caryophyllaceae	<i>Drymaria paposana</i>	Manito de cuy	
75	Caryophyllaceae	<i>Spergularia congestifolia</i>		
76	Caryophyllaceae	<i>Spergularia sp.</i>		
77	Commelinaceae	<i>Commelina fasciculata</i>	Orejita de raton	
78	Convolvulaceae	<i>Dichondra sericea</i>		
79	Convolvulaceae	<i>Ipomoea dumetorum</i>	Campanilla	
80	Crassulaceae	<i>Crassula connata</i>	Pino	
81	Cucurbitaceae	<i>Cyclanthera mathewsii</i>	Caigua cimarrona	
82	Cucurbitaceae	<i>Sicyos baderoa</i>	Caigua silvestre	
83	Cyperaceae	<i>Cyperus eragrostis</i>		
84	Cyperaceae	<i>Cyperus sp.</i>		
85	Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i>		
86	Euphorbiaceae	<i>Croton alnifolius</i>	Croton	
87	Euphorbiaceae	<i>Croton ruizianus</i>		
88	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia serpens</i>		
89	Fabaceae	<i>Acacia macracantha</i>		
90	Fabaceae	<i>Astragalus triflorus</i>		
91	Fabaceae	<i>Caesalpinia spinosa</i>	Tara	VU
92	Fabaceae	<i>Calliandra taxifolia</i>		
93	Fabaceae	<i>Dalea sp.</i>		
94	Fabaceae	<i>Hoffmannseggia miranda</i>		
95	Fabaceae	<i>Hoffmannseggia postrata</i>		
96	Fabaceae	<i>Lupinus mollendoensis</i>		
97	Fabaceae	<i>Melilotus albus</i>		
98	Fabaceae	<i>Melilotus indicus</i>		
99	Fabaceae	<i>Trifolium repens</i>	Trebol blanco	
100	Frankeniaceae	<i>Frankenia chilensis</i>		
101	Gentianaceae	<i>Cicendia quadrangularis</i>		
102	Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i>	Agujilla	
103	Geraniaceae	<i>Erodium malacoides</i>	Agujilla	



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

104	Geraniaceae	<i>Erodium moschatum</i>	Alfileres	
105	Hypericaceae	<i>Hypericum silenoides</i>		
106	Iridaceae	<i>Tigridia pavonia</i>	Orquidea de lomas	
107	Juncaceae	<i>Juncus bufonius</i>		
108	Lamiaceae	<i>Hyptis sidifolia</i>	Chancua azul	
109	Lamiaceae	<i>Minthostachys spicata</i>		
110	Lamiaceae	<i>Salvia rhombifolia</i>	Salvia	
111	Lamiaceae	<i>Salvia tubiflora</i>		
112	Linaceae	<i>Linum prostratum</i>		
113	Loasaceae	<i>Nasa urens</i>	Ortiga negra	
114	Malvaceae	<i>Cristaria multifida</i>		
115	Malvaceae	<i>Fuertesimalva chilensis</i>		
116	Malvaceae	<i>Fuertesimalva peruviana</i>		
117	Malvaceae	<i>Gaya mollendoensis</i>		
118	Malvaceae	<i>Malva parviflora</i>		
119	Malvaceae	<i>Melochia pyramidata</i>		
120	Malvaceae	<i>Palaua dissecta</i>	Corilla	
121	Malvaceae	<i>Palaua sp.</i>		
122	Malvaceae	<i>Sida oligandra</i>		
123	Malvaceae	<i>Tarasa operculata</i>	Primavera	
124	Montiaceae	<i>Calandrinia alba</i>		
125	Montiaceae	<i>Cistanthe paniculata</i>	Oreja de perro, lengua de vaca	
126	Moraceae	<i>Ficus carica</i>		
127	Nyctaginaceae	<i>Mirabilis expansa</i>		
128	Oleaceae	<i>Olea europaea</i>		
129	Onagraceae	<i>Oenothera arequipensis</i>		
130	Oxalidaceae	<i>Oxalis lomana</i>		
131	Oxalidaceae	<i>Oxalis sp</i>	Trebol pequeño	
132	Papaveraceae	<i>Argemone mexicana</i>		
133	Plantaginaceae	<i>Linaria canadensis</i>		
134	Plantaginaceae	<i>Plantago limensis</i>		
135	Plusbaginaceae	<i>Plumbago coerulea</i>		
136	Poaceae	<i>Bromus striatus</i>		
137	Poaceae	<i>Cenchrus echinatus</i>		
138	Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i>		
139	Poaceae	<i>Distichlis spicata</i>	Gramma salada	
140	Poaceae	<i>Eragrostis attenuata</i>		
141	Poaceae	<i>Eragrostis mexicana</i>		
142	Poaceae	<i>Eragrostis peruviana</i>		
143	Poaceae	<i>Jarava pachypus</i>		
144	Poaceae	<i>Nassella mucronata</i>		
145	Poaceae	<i>Pennisetum clandestinum</i>		
146	Poaceae	<i>Phragmites australis</i>		

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

147	Poaceae	<i>Rostraria trachyantha</i>	Pasto de loma	
148	Poaceae	<i>Setaria parviflora</i>		
149	Poaceae	<i>Stipa sp.</i>		
150	Poaceae	<i>Vulpia myuros</i>		
151	Polygalaceae	<i>Monnina weberbaueri</i>		
152	Polygalaceae	<i>Pteromonnina macrostachya</i>		
153	Portulacaceae	<i>Portulaca pilosa</i>		
154	Rubiaceae	<i>Randia cf armata</i>		
155	Sapindaceae	<i>Serjania sp.</i>		
156	Scrophulariaceae	<i>Alonsoa meridionalis</i>		
157	Solanaceae	<i>Lycium stenophyllum</i>		
158	Solanaceae	<i>Nicotiana knightiana</i>		
159	Solanaceae	<i>Nolana ivaniana</i>		
160	Solanaceae	<i>Nolana lycioides</i>		
161	Solanaceae	<i>Nolana pilosa</i>		
162	Solanaceae	<i>Nolana spergularioides</i>		
163	Solanaceae	<i>Nolana volcanica</i>		
164	Solanaceae	<i>Salpichroa ramosissima</i>		
165	Solanaceae	<i>Solanum montanum</i>	Papa silvestre	
166	Solanaceae	<i>Solanum multifidum</i>	Papita silvestre	
167	Solanaceae	<i>Solanum peruvianum</i>	Tomatillo	
168	Solanaceae	<i>Solanum phyllanthum</i>		
169	Solanaceae	<i>Solanum radicans</i>		
170	Solanaceae	<i>Solanum sp.</i>		
171	Urticaceae	<i>Parietaria debilis</i>	Parietaria	
172	Verbenaceae	<i>Citharexylum flexuosum</i>		
173	Verbenaceae	<i>Glandularia clavata</i>		
174	Verbenaceae	<i>Hierobotana inflata</i>		
175	Verbenaceae	<i>Lantana scabiosiflora</i>	Lantana	
176	Verbenaceae	<i>Phyla nodiflora</i>		

Información de sustento:

- Evaluación de campo SERFOR - ATFFS Arequipa.
- Quipusco et al.: Diversidad de plantas vasculares de las Lomas de Yuta, Islay, Arequipa Perú, 2016. Araldoa 23 (2): Julio - Diciembre, 2016.

Avifauna de Loma Yuta			
N°	Familia	Especies	Nombre común
1	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo de Cabeza Roja
2	Accipitridae	<i>Circus cinereus</i>	Aguilucho Cenizo
3	Accipitridae	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	Aguilucho Variable
4	Burhinidae	<i>Burhinus superciliaris</i>	Huerequeque
5	Columbidae	<i>Metriopelia ceciliae</i>	Tortolita Moteada
6	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola Orejuda
7	Strigidae	<i>Athene cunicularia</i>	Lechuza Terrestre



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

8	Caprimulgidae	<i>Systellura longirostris</i>	Chotacabras de Ala Bandeada
9	Trochilidae	<i>Rhodopis vesper</i>	Colibrí de Oasis
10	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo Americano
11	Furnariidae	<i>Geositta cunicularia</i>	Minero Común
12	Furnariidae	<i>Geositta maritima</i>	Minero Gris
13	Hirundinidae	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina Azul y Blanca
14	Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	Cucarachero Común
15	Motacillidae	<i>Anthus lutescens</i>	Cachirla Amarillenta
16	Thraupidae	<i>Phrygilus alaudinus</i>	Fringilo de Cola Bandeada
17	Thraupidae	<i>Sicalis raimondii</i>	Chirigüe de Raimondi
18	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	Gorrión de Collar Rufo

Información de sustento:

- Evaluación de campo SERFOR - ATFFS Arequipa.