



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

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

Fecha de Evaluación	08 de Agosto 2014
Co-actores	- Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – GORE Lima - Zona Arqueológica Caral. Unidad Ejecutora 003 – Ministerio de Cultura
Objetivo	- Verificar la presencia de patrimonio forestal y fauna silvestre del ecosistema Loma Liman, 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 ecosistema de Loma Liman. - 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 Liman.
Equipo Técnico	<u>Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR</u> • Daniel Ascencios Vásquez • Jael Odar Távora • Carmen Damian Espinoza <u>Proyecto de Reforestación de la Cuenca Media de Supe- Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – GORE Lima</u> • Melina Díaz Batalla <u>Zona Arqueológica Caral. Unidad Ejecutora 003 – Ministerio de Cultura</u> • Francisco Vallejo Berrios
Documentos de coordinación	- Acta de Reunión del 13 de febrero de 2014 - Oficina de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – Huacho. - Oficio N° 622-2014-MINAGRI-DGFFS/DGEFFS (Verificación del estado de conservación de los ecosistemas frágiles lomas costeras del departamento de Lima).

Datos de Evaluación

Ubicación	• Departamentos : Lima • Provincia : Barranca • Distrito : Supe
Hábitats presentes	- Ladera herbácea - Zona de cactáceas - Ladera arenosa - Fondo de quebrada - Ladera rocosa - Cresta rocosa
Riqueza de Especies	• Flora : 40 sp. (01 VU) • Avifauna : 12 sp. • Mamíferos : 02 sp. (01 NT) • Herpetofauna : 01 sp.
<u>Información de sustento:</u> - Evaluación de campo conjunta SERFOR, GORE Lima y Proyecto Especial Arqueológico Caral.	

Amenazas Presentes	Magnitud	Duración	Extensión
• Extracción de recursos minerales	Alta	Permanente	Local
• Acumulación de residuos sólidos	Media	Permanente	Local
• Carretera carrozable	Media	Permanente	Local
• Torres eléctricas	Baja	Permanente	Local
<u>Información de sustento:</u> - Evaluación de campo conjunta SERFOR, GORE Lima y Proyecto Especial Arqueológico Caral			

Servicios Ecosistémicos	Calidad	Cantidad	Uso Actual
• Ecoturismo	Alto	Media	Nulo
• Educativo	Alto	Media	Nulo
• Banco de Recursos Genéticos	Media	Media	Nulo
• Alimento	Media	Media	Nulo
<u>Información de sustento:</u> - Evaluación de campo conjunta SERFOR – GORE Lima - Proyecto Especial Arqueológico Caral			

"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 Liman. 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
- Ladera de lomada

Sector Este

- Cobertura vegetal
- Ladera de lomada

Sector Sur

- Cobertura vegetal
- Ladera de lomada

Sector Oeste

- Cobertura vegetal
- Ladera de lomada

- **Área:** 1233.43 ha
- **Perímetro:** 15220.34 m
- **Vértices:** 10 (precisión +/- 5 m)

Polígono de delimitación

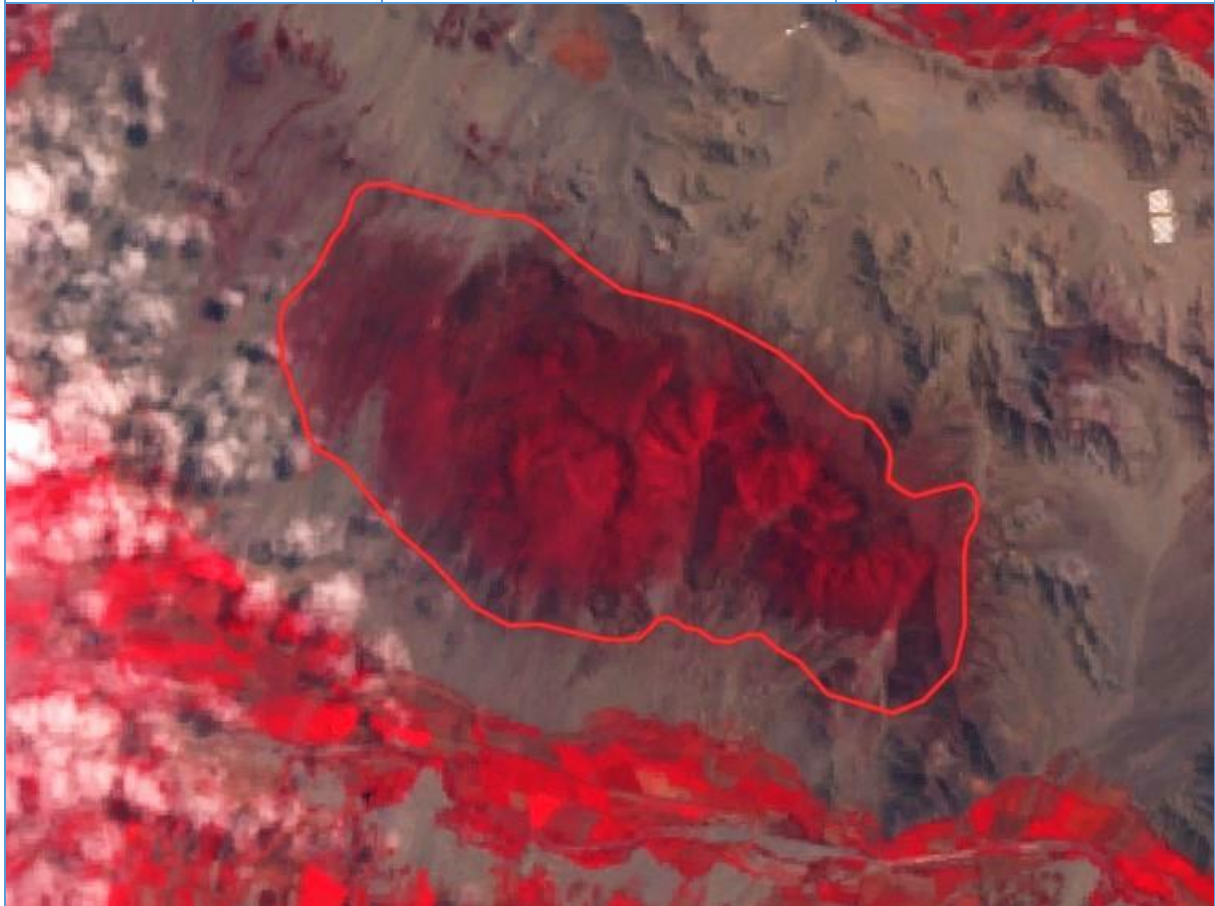
Vértices del Polígono

Pt	Este	Norte
01	211091	8804650
02	212300	8804384
03	213713	8803599
04	214931	8802756
05	215742	8802151

Pt	Este	Norte
06	215541	8800856
07	214055	8801146
08	212122	8801254
09	210678	8802627
10	210439	8803737

*"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 las verificaciones en campo, realizadas en el periodo del mes de Agosto del 2014.



Path: 08**Row: 67****Fecha de Toma: 14 Setiembre 2014****Combinación: 5-4-3****Puntos de Referencia**



Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
1	214331	8800915	221 msnm	Ladera herbácea.

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”



Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
2	215108	8801373	392 msnm	Ladera herbácea
				

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
3	214891	8801946	707 msnm	Cresta rocosa con cactáceas
				



Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
4	214482	8801368	358 msnm	Ladera rocosa con herbáceas y cactáceas.
				



Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
5	212360	8801255	262 msnm	Ladera arenosa con presencia herbácea.
				

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”



Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
6	212127	8801535	336 msnm	Ladera arenosa con herbáceas.
				

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
7	212086	8802130	345 msnm	Ladera arenosa con herbáceas y cactáceas.
				

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
8	212129	8803538	423 msnm	Ladera rocosa con herbáceas.
				

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
9	212226	8804203	393 msnm	Ladera arenosa con herbáceas y tillandsias
				

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
10	212614	8802762	458msnm	Ladera con presencia de herbáceas.
				

Riqueza de Especies

Flora Silvestre de Loma Liman				
N°	Familia	Especies	Nombre común	Cat. Amenaza
1	Alstroemeriaceae	<i>Alstroemeria lineatiflora</i>	Lirio de los incas	
2	Amaranthaceae	<i>Atriplex rotundifolia</i>	Oregano de loma	
3	Amaranthaceae	<i>Chenopodium petiolare</i>	Quinoa	
4	Amaryllidaceae	<i>Stenomesson coccineum</i>	Trompeta	
5	Asparagaceae	<i>Anthericum eccremorrhizum</i>	Varita de San José	
6	Asparagaceae	<i>Oziroe biflora</i>	Cebolleta	
7	Asteraceae	<i>Cotula australis</i>	Cotula	
8	Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i>	Cerraja	
9	Asteraceae	<i>Trixis cacalioides</i>	Trixis	
10	Bromeliaceae	<i>Tillandsia latifolia</i>	Chayape	
11	Cactaceae	<i>Haageocereus acranthus</i>	Rabo de zorro	
12	Cactaceae	<i>Haageocereus pseudomelanostele</i>	Cactus	VU
13	Crassulaceae	<i>Crassula connata</i>	Pino	
14	Cucurbitaceae	<i>Sicyos baderoa</i>	Caigua silvestre	
15	Malvaceae	<i>Palaua malvifolia</i>		
16	Montiaceae	<i>Calandrinia alba</i>		
17	Montiaceae	<i>Cistanthe paniculata</i>	Lengua de vaca	
18	Oxalidaceae	<i>Oxalis sp.</i>	Trébol pequeño	
19	Poaceae	<i>Rostraria trachyantha</i>	Pasto de loma	
20	Solanaceae	<i>Exodeconus prostratus</i>	Campanilla olorosa	
21	Solanaceae	<i>Nicotiana paniculata</i>	Tabaco	
22	Solanaceae	<i>Nolana humifusa</i>	Nolana	
23	Solanaceae	<i>Solanum chancayense</i>	Papa de loma	
24	Solanaceae	<i>Solanum montanum</i>	Papa silvestre	
25	Solanaceae	<i>Solanum multifidum</i>	Papita silvestre	
26	Urticaceae	<i>Parietaria debilis</i>	Parietaria	
27	Valerianaceae	<i>Astrephia chaerophylloides</i>	Arvejilla	
28	Alstroemeriaceae	<i>Alstroemeria lineatiflora</i>	Lirio de los incas	
29	Amaranthaceae	<i>Atriplex rotundifolia</i>	Oregano de loma	



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

30	Amaranthaceae	<i>Chenopodium petiolare</i>	Quinoa	
31	Amaryllidaceae	<i>Stenomesson coccineum</i>	Trompeta	
32	Asparagaceae	<i>Anthericum eccremorrhizum</i>	Varita de San José	
33	Asparagaceae	<i>Ozirooe biflora</i>	Cebolleta	
34	Asteraceae	<i>Cotula australis</i>	Cotula	
35	Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i>	Cerraja	
36	Asteraceae	<i>Trixis cacalioides</i>	Trixis	
37	Bromeliaceae	<i>Tillandsia latifolia</i>	Chayape	
38	Cactaceae	<i>Haageocereus acranthus</i>	Rabo de zorro	
39	Cactaceae	<i>Haageocereus pseudomelanostele</i>	Cactus	
40	Crassulaceae	<i>Crassula connata</i>	Pino	

Información de sustento:

- Evaluación de campo conjunta SERFOR – GORE Lima - Proyecto Especial Arqueológico Caral

Avifauna de Loma Liman			
N°	Familia	Especies	Nombre común
1	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo de Cabeza Roja
2	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo de Cabeza Negra
3	Accipitridae	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Aguilucho de Pecho Negro
4	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola Orejuda
5	Strigidae	<i>Athene cunicularia</i>	Lechuza Terrestre
6	Trochilidae	<i>Rhodopis vesper</i>	Colibrí de Oasis
7	Trochilidae	<i>Amazilia amazilia</i>	Colibrí de Vientre Rufo
8	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo Americano
9	Hirundinidae	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina Azul y Blanca
10	Motacillidae	<i>Anthus lutescens</i>	Cachirla Amarillenta
11	Thraupidae	<i>Phrygilus alaudinus</i>	Fringilo de Cola Bandeada
12	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	Gorrión de Collar Rufo

Información de sustento:

- Evaluación de campo conjunta SERFOR – GORE Lima - Proyecto Especial Arqueológico Caral.

Mamíferos de Loma Liman				
N°	Familia	Especies	Nombre común	Cat. Amenaza
1	Canidae	<i>Lycalopex sechurae</i>	Zorro costero	NT
2	Chinchillidae	<i>Lagidium peruanum</i>	Vizcacha	

Información de sustento:

- Evaluación de campo conjunta SERFOR – GORE Lima - Proyecto Especial Arqueológico Caral.

Herpetofauna de Loma Liman			
N°	Familia	Especies	Nombre común
1	Tropiduridae	<i>Microlophus tigris</i>	Lagartija tigre

Información de sustento:

- Evaluación de campo conjunta SERFOR – GORE Lima - Proyecto Especial Arqueológico Caral

Observaciones adicionales

- Existe evidencia de restos arqueológicos en todo el ámbito de la loma costeras.