

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL
PERÚ**

FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS



**La protección de lomas costeras en zonas periurbanas
y amenazadas por la ocupación ilegal de tierras**

**Estudio de caso del Área de Conservación Regional Lomas de Villa
María**

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Geografía y Medio
Ambiente que presenta:

María Carolina Tuanama Alvarez

Asesora:

Martha Gwenn Bell

Lima, 2023

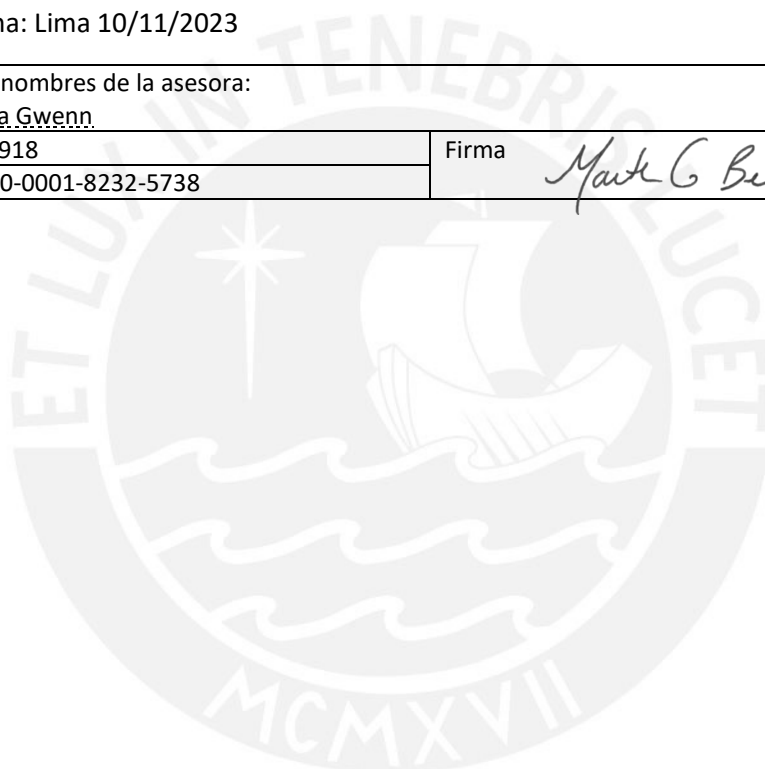
Informe de Similitud

Yo, Martha Gwenn Bell, docente de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado: La protección de lomas costeras en zonas periurbanas y amenazadas por la ocupación ilegal de tierras. Estudio de caso del Área de Conservación Regional Lomas de Villa María, del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as) María Carolina Tuanama Alvarez, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 17%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 10/11/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima 10/11/2023

Apellidos y nombres de la asesora: <u>Bell, Martha Gwenn</u>	
CE: 001321918	Firma <i>Martha G Bell</i>
ORCID: 0000-0001-8232-5738	



Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer a mi asesora, Martha Bell, por su orientación, comprensión, apoyo y recomendaciones a lo largo del desarrollo de la tesis. También agradecer a los miembros del proyecto *Crecimiento urbano irregular e informal en Arequipa, Lima y Tacna* del Centro de Investigaciones Sociológicas, Económicas, Políticas y Antropológicas – CISEPA y CONCYTEC/Programa PROCENCIA, por darme la oportunidad de participar en el proyecto y por el financiamiento de esta investigación. En especial a Manuel Dammert y Diana Torres por su consideración, seguimiento y guía.

Así mismo, quiero agradecer a la Asociación Lomas de Paraíso, en especial a Andrea Ledesma y Noé Neira por las facilidades otorgadas en campo y su disposición para trabajar conmigo, y, de igual manera, resaltar el admirable trabajo que vienen realizando. Igualmente, agradecer al Centro de Investigación URBES LAB por permitirme formarme como investigadora y darme la oportunidad de aprender constantemente y explotar mis capacidades en estos últimos años.

Finalmente, y más importante, a mis amigas, amigos y familiares. Sobre todo, a mis padres, mi hermano, mis hermanas y mi sobrina por el apoyo y los ánimos que me han brindado durante todo este proceso.

Resumen

El crecimiento urbano en Lima Metropolitana ha estado condicionado por la falta de políticas para el acceso a vivienda social, lo que ha llevado a que las ocupaciones informales sean el mecanismo principal para acceder a suelo urbano y obtener vivienda propia. Esto ha motivado la aparición de grupos dedicados al tráfico de terrenos para cubrir esta demanda y ha contribuido a la rápida urbanización de la periferia de la ciudad. Sin embargo, esta actividad ha llevado a la pérdida de áreas naturales como las lomas costeras caracterizadas por su riqueza biológica. Ante esta problemática, la intervención de los defensores de lomas como la Asociación Lomas de Paraíso, en el distrito de Villa María del Triunfo, ha sido el factor clave para la conservación de este ecosistema ante los traficantes de terrenos. Por ello, el objetivo de esta investigación es conocer las dinámicas y experiencias de los defensores de lomas en la protección de lomas costeras que son amenazadas por el tráfico de terrenos. Se empleó una metodología cualitativa a través del análisis espacial (2013-2021), el reconocimiento de la zona de estudio, entrevistas a los defensores de lomas, y la participación en sus actividades. Entre los principales resultados se evidencia la magnitud de las invasiones en los últimos años y la lenta o hasta nula acción de las autoridades locales que resulta en el progresivo aumento de estas ocupaciones. No obstante, la labor de los defensores de lomas ha evitado el avance de las invasiones en áreas específicas a partir de sus alianzas con la población y demás organizaciones. Esta investigación recibió el financiamiento de CONCYTEC/Programa PROCIENCIA, y forma parte del proyecto *Crecimiento urbano irregular e informal en Arequipa, Lima y Tacna* del CISEPA - Pontificia Universidad Católica del Perú.

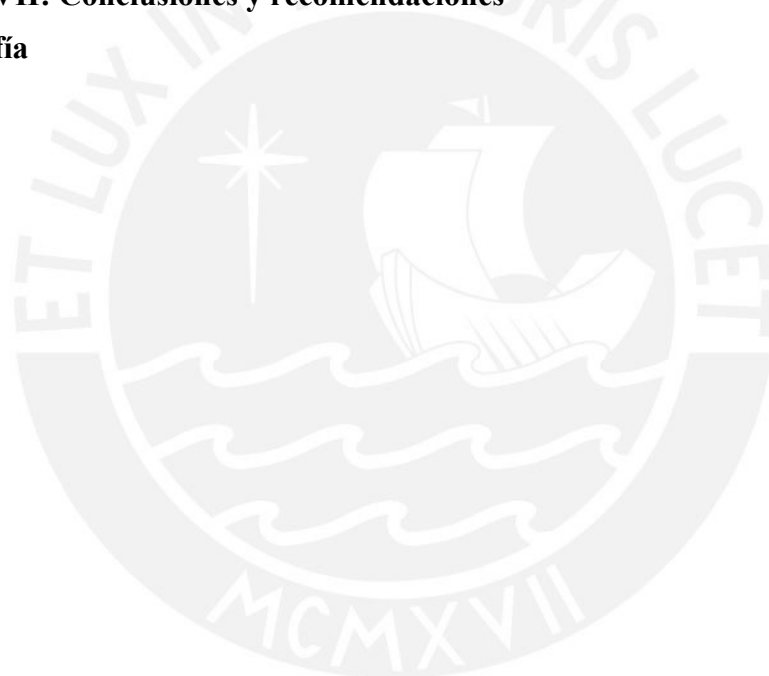
Abstract

Urban growth in Metropolitan Lima has been conditioned by the lack of policies for access to social housing, which has led to informal ownership becoming the main mechanism for accessing urban land and obtaining homeownership. This has motivated the emergence of groups dedicated to land trafficking to meet this demand and has contributed to the rapid urbanization of the city's periphery. However, this activity has resulted in the loss of natural areas such as coastal hills (lomas costeras) characterized by their biological richness. Faced with this problem, the intervention of hill defenders such as the Lomas de Paraíso Association, in the district of Villa María del Triunfo, has been the key factor in the conservation of this ecosystem in the face of land traffickers. Therefore, the objective of this research is to understand the dynamics and experiences of hill defenders in the protection of threatened coastal hills by land trafficking. A qualitative methodology was employed through spatial analysis (2013-2021), recognition of the study area, interviews with hill defenders, and participation in their activities. Among the main results, the magnitude of invasions in recent years and the slow or even nonexistent action by local authorities, resulting in a progressive increase of this occupations are evident. However, the work of hill defenders has prevented the advancement of invasions in specific areas through their alliances with the population and other organizations. This research received funding from CONCYTEC/PROCIENCIA Program and is part of the Irregular and Informal Urban Growth in Arequipa, Lima, and Tacna project by CISEPA - Pontifical Catholic University of Peru.

Índice

Agradecimientos	ii
Resumen	iii
Abstract	iv
Índice	v
Índice de Tablas	vii
Índice de Figuras	vii
Índice de Mapas	viii
Siglas y Acrónimos	ix
Introducción	1
Capítulo I: La protección de áreas naturales frente al mercado ilícito de tierras	3
1.1. Preguntas de investigación	5
1.2. Hipótesis	6
1.3. Objetivos de la investigación.....	6
1.4. Justificación.....	7
Capítulo II: Marco Teórico	9
2.1. La ecología política y el estudio de los problemas socioambientales.....	9
2.1.1. La ecología política urbana	11
2.1.2. La urbanización de las áreas naturales.....	11
2.2. El crecimiento urbano y la informalidad en Lima	13
2.2.1. La informalidad urbana y el tráfico de terrenos	14
2.2.2. Las políticas claves en torno al crecimiento urbano	16
2.2.3. La importancia de los asentamientos informales	21
2.3. Las lomas costeras y la expansión urbana	22
2.3.1. Principales características de las lomas costeras.....	22
2.3.2. Normativa en torno a la protección de lomas	26
2.3.3. El efecto de la expansión urbana en las lomas costeras	31
Capítulo III: Metodología	35
3.1. Análisis espacial	35
3.2. Observaciones de campo y registro fotográfico	37
3.3. Entrevistas	39
Capítulo IV: Área De Estudio	41
4.1. Distrito de Villa María del Triunfo.....	41
4.1.1. Características físicas del distrito.....	43
4.1.2. Características sociodemográficas	46

4.2.	Área de Conservación Regional Lomas de Villa María	49
4.2.1.	Asociación Circuito Ecoturístico Lomas de Paraísos	54
Capítulo V: Ocupaciones informales en las Lomas de Villa María		57
5.1.	Características de las ocupaciones en el ACR Lomas de Villa María.....	57
5.2.	Mecanismos para la apropiación ilegal de terrenos	66
5.3.	Discusión de resultados	68
Capítulo VI: Conservación de las Lomas de Villa María frente al tráfico de terrenos		73
6.1.	Asociación Lomas de Paraíso y la protección de las lomas costeras.....	73
6.2.	Experiencias vinculadas al tráfico de tierras.....	77
6.3.	Prácticas y estrategias para la recuperación y conservación de lomas	80
6.4.	Discusión de los resultados.....	82
Capítulo VII: Conclusiones y recomendaciones		87
Bibliografía		90
Anexo 1		98
Anexo 2		99



Índice de Tablas

Tabla 2.1 Ámbito del Área de Conservación Regional Sistema de Lomas de Lima....	29
Tabla 2.2 Ámbito del segundo grupo de lomas costeras propuesto por el proyecto EbA Lomas	30
Tabla 3.1 Cronograma de visita a las Lomas de Villa María durante el 2023	38
Tabla 4.1 Unidades geomorfológicas del distrito de Villa María del Triunfo	44

Índice de Figuras

Figura 2.1 Formación de la vegetación de lomas en el área bajo influencia de las neblinas costeras	23
Figura 3.1 Vista de lotes por imágenes satelitales en el ACR Lomas de Villa María...36	
Figura 3.2 Dimensión de lotes encontrados dentro del área ACR Lomas de Villa María	37
Figura 3.3 Ejemplo de lotes encontrados en el sector Los Huanuqueños durante salida de campo	37
Figura 5.1 Vista de distribución de lotes en el sector de Los Huanuqueños	59
Figura 5.2 Ejemplo de lotes encontrados en el sector de Los Huanuqueños	60
Figura 5.3 Vías carrozables en el sector Los Huanuqueños	61
Figura 5.4 Aumento de lotes en el sector Virgen de la Candelaria	62
Figura 5.5 Invasiones dentro del ACR en el sector Virgen de la Candelaria.....	63
Figura 5.6 Presencia de pircar en las zonas visitadas	63
Figura 5.7 Presencia de material suelto entre las invasiones del sector Virgen de la Candelaria.....	65
Figura 5.7 Granjas y huertos registrados desde el circuito turístico Lomas de Paraíso	66
Figura 5.8 Atrapanieblas abandonado en el Sector de Vista Alegre	67
Figura 5.9 Monumento de Bicicleta perteneciente a la gestión del Apu Siqay.....	68
Figura 6.1 Visitas guiadas por parte de los voluntarios de la Asociación Lomas de Paraíso	76
Figura 6.2 Local comunal del AA.HH. Quebrada Alta	77
Figura 6.3 Desalojo en el sector de Vista Alegre	81

Índice de Mapas

Mapa 2.1	Crecimiento urbano de Lima Metropolitana y Callao hasta el 2013	19
Mapa 2.2	Lomas costeras en Lima Metropolitana	25
Mapa 2.3	Mapa de ecosistemas naturales en Lima Metropolitana	32
Mapa 3.1	Reconocimientos de zona realizados en el ACR Lomas de Villa María.....	39
Mapa 4.1	Mapa de las zonas de Villa María del Triunfo	42
Mapa 4.2	Mapa zonas en riesgo por material suelto en Villa María del Triunfo	45
Mapa 4.3	Mapa de estratos por ingresos en Villa María del Triunfo	47
Mapa 4.4	Mapa ámbito del Área de Conservación Regional (ACR) y el ecosistema frágil en las Lomas de Villa María	51
Mapa 4.5	Mapa de zonificación del ACR Lomas de Villa María.....	53
Mapa 4.6	Ubicación del circuito ecoturístico Lomas de Paraíso	55
Mapa 5.1	Invasiones dentro del ACR Lomas de Villa María	58
Mapa 5.2	Mapa de distribución de lotes en el sector de Los Huanuqueños	60
Mapa 5.3	Aumento de lotes en el sector Virgen de la Candelaria	62
Mapa 5.4	Nivel de pendientes dentro del ACR Lomas de Villa María	64

Siglas y Acrónimos

ACP	Área de Conservación Privada
ACR	Área de Conservación Regional
ANP	Áreas Naturales Protegidas
ALP	Asociación Lomas de Paraíso
COFOPRI	Organismo de Formalización de la Propiedad Informal
ENAH0	Encuesta Nacional de Hogares
ENSO	El Niño Southern Oscillation
EPUR	Ecología Política Urbana
FOVIDA	Fomento de Vida
IDH	Índice de Desarrollo Humano
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINCU	Ministerio de Cultura
MINSA	Ministerio de Salud
MML	Municipalidad Metropolitana de Lima
MUNIVMT	Municipalidad de Villa María del Triunfo
ONG	Organización no Gubernamental
PTP	Zona de Protección de Tratamiento Paisajístico
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SERPAR	Servicio de Parques de Lima
SBN	Superintendencia Nacional de Bienes Estatales
SUNARP	Superintendencia Nacional de los Registros Público

Introducción

Desde la segunda mitad del siglo XX, el crecimiento urbano en el Perú ha estado caracterizado por su desarrollo horizontal debido a la masificación de asentamientos informales en las zonas periurbanas donde se ubica gran parte de la población migrante y con menores recursos económicos (Matos Mar, 2012). Esto ha sido consecuencia de la falta de implementación de políticas públicas que posibiliten el acceso a vivienda digna y por una inadecuada planificación urbana (Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos [ONU-Habitat], 2020). Actualmente, cerca del 30% de la población total vive en asentamientos urbanos marginales y en viviendas que no cuentan con título de propiedad (Espinoza y Fort, 2018). Aunque el proceso de autoconstrucción de la ciudad se ha ido intensificando desde la década de 1950, la Constitución de 1993 redujo la intervención estatal en la regulación del mercado inmobiliario al implementar un modelo de ciudad de Libre Mercado (Portes y Roberts, 2005). Este vacío en la oferta de vivienda social ha dado paso que el mercado ilegal de tierras pueda cubrir estas necesidades entre la población con menos recursos.

El crecimiento urbano que ha resultado de las invasiones y el tráfico de terrenos ha causado la pérdida de áreas naturales vulnerables cercanas al casco urbano como los humedales y lomas costeras (Moschella, 2012). Esto nos conduce a la pérdida de recursos biológicos exclusivos de estos ecosistemas, y de los servicios ecosistémicos que nos proporcionan. En el caso de las lomas costeras, este ecosistema abarca el 0.64% del territorio nacional que equivale a cerca de 738 000 has (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado [SERNANP], 2019). Actualmente, la ciudad de Lima Metropolitana cuenta con 20 000 has a 22 000 has de este ecosistema que reflorece cada año, y que podría abarcar hasta 70 000 has cuando se presenta el fenómeno de El Niño (Servicio de Parques de Lima [SERPAR], 2014).

A causa de ello, diferentes colectivos de defensores de lomas han trabajado por la conservación de estos ecosistemas generando alianzas con la población, y diferentes entes públicos y privados (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2022). Es por ello que, en Lomas de Villa María, ubicadas al sur de Lima Metropolitana, en el distrito de Villa María del Triunfo, desde el 2013 la Asociación Lomas de Paraíso ha trabajado conjuntamente con los vecinos de la zona, entidades estatales y ONGs con la finalidad de conservar las lomas costeras y generar mecanismos para un aprovechamiento

que respete la fragilidad del ecosistema. Sin embargo, su trabajo es amenazado por mafias dedicadas a la venta ilegal de tierras en la zona (Ascarza, 2020). Es fundamental evidenciar la importancia de estas agrupaciones en la protección de estos ecosistemas (Piedra, 2020). Especialmente, debemos considerar que se enfrentan a grupos dedicados al tráfico de tierras que ponen en riesgo su seguridad, la de los pobladores y el futuro de las lomas.

La presente investigación tiene como objetivo conocer las dinámicas y experiencias de los defensores de lomas, cuyos esfuerzos son amenazados, principalmente, por el tráfico y la invasión de terrenos con relación a la protección de las Lomas de Villa María. Esta investigación parte de la hipótesis de que el trabajo de los defensores de lomas es clave para la conservación de lomas costeras que son amenazadas principalmente por el tráfico y la invasión de terrenos. Esta participación clave se refleja en acciones colectivas para conservar estas áreas naturales, en su aprovechamiento de manera sostenible y sus alianzas con vecinos, entidades estatales y privadas.

Esta investigación es de carácter exploratorio y parte de un enfoque cualitativo a partir de técnicas como el análisis espacial, observaciones de campo, registro fotográfico y entrevistas semi estructuradas a los defensores de lomas miembros de la Asociación Ecoturística Lomas de Paraíso. Asimismo, este estudio se llevó a cabo desde la perspectiva de la ecología política, lo cual implica estudiar las relaciones e interacciones entre los sistemas ecológicos y sociales en el análisis de los fenómenos socioambientales. La investigación está dividida en siete capítulos. En el primer capítulo, se presentará el planteamiento del problema, al igual que las preguntas de investigación, la hipótesis, los objetivos y la justificación. En el segundo capítulo, se presentará el marco teórico a partir de una revisión de la literatura sobre las perspectivas teóricas desde las cuales se estudiará el problema principal como la ecología política, la contextualización del crecimiento urbano y los ecosistemas de lomas costeras en Lima Metropolitana. En el tercer capítulo, se describirán los métodos de investigación utilizados. En el cuarto capítulo, se presentará el área de estudio y; a continuación, en el quinto y sexto capítulo, se presentarán los resultados y la discusión en torno a estos. Finalmente, se presentarán las conclusiones y recomendaciones.

Esta tesis ha recibido financiamiento por parte de CONCYTEC/Programa PROCIENCIA, y forma parte del proyecto *Crecimiento urbano irregular e informal en Arequipa, Lima y Tacna* del Centro de Investigaciones Sociológicas, Económicas, Políticas y Antropológicas – CISEPA de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Capítulo I: La protección de áreas naturales frente al mercado ilícito de tierras

El crecimiento urbano en el Perú surgió a inicios del siglo XX y se intensificó a partir de la década de 1950, se caracteriza por las masivas migraciones del campo a la ciudad que provocaron una de las mayores crisis al Estado a causa de la falta de políticas para el acceso a vivienda digna (Matos Mar, 2010). La falta de políticas de planificación imposibilita la debida administración y acceso a servicios básicos, sobre todo en zonas periféricas donde tiende a asentarse la población con menos recursos (ONU-Hábitat, 2020). Del mismo modo, la mala o nula planificación trae como consecuencia otros problemas como caos económico, conflictos sociales, congestión y degradación ambiental, y la aparición y aumento de barrios marginales (Naciones Unidas, 2016).

Los barrios marginales o asentamientos informales se caracterizan comúnmente por estar mal planificados lo que influye en la falta de formalización de la tenencia de las viviendas e impide el desarrollo de los barrios periféricos (ONU-Habitat, 2020). Esta tendencia trae consigo una gran presión sobre áreas naturales que pone en riesgo la conservación y preservación de especies exclusivas de estas áreas y que llevaría a la pérdida de los servicios ecosistémicos que brindan. Esta es una tendencia a nivel global, sobre todo en ciudades cuyo crecimiento se produce a partir de invasiones, y que podría provocar la desaparición de especies endémicas (Huang, McDonald y Seto, 2018, como se citó en ONU-Habitat, 2020).

Lima Metropolitana no es ajena a esta tendencia, ya que es la ciudad que alberga casi un tercio de la población total del Perú y está en constante expansión urbana. Según estimaciones y proyecciones al 2022 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), a mediados del mismo año, el total de la población de la provincia de Lima alcanzaría los 10 millones y medio de habitantes (2022).

Según Julio Calderón (2016), Lima Metropolitana se ha caracterizado por ser una ciudad en donde las invasiones son el mecanismo predominante para adquirir suelo urbano. Esta forma de acceso al suelo ha crecido a lo largo del siglo XX, pero se acentuó en la década de 1990, puesto que el crecimiento de Lima se produjo en base a un modelo de ciudad de Libre Mercado, entendido como un modelo económico que permitió la privatización de empresas estatales, la apertura a otros mercados, y la reducción de la intervención del Estado en el desarrollo económico del país (Portes y Roberts, 2005). A su vez, la migración y el rápido aumento poblacional estuvieron por encima de la capacidad del

control estatal ya que las instituciones no se fortalecieron a tiempo para ser capaces de generar proyectos de vivienda social y políticas de vivienda adecuadas para la gran cantidad de población migrante. Esta situación llevó a este sector de la población a encargarse de la construcción de sus viviendas y la habilitación de sus servicios básicos. De esta manera, el Estado pasó a formar parte de la urbanización como un ente asistente y/o consultor (Pereyra, 2016). Podemos observar este fenómeno en la proporción de invasiones o tráfico: en los últimos 20 años, el 46% de la ocupación urbana ha sido a partir de invasiones o tráfico de tierras (PNUD, 2022).

La falta de intervención estatal se manifiesta en la falta de planificación urbana y en la aparición de mafias dedicadas a la lotización y la venta ilegal de terrenos que perjudica de diversas maneras a la gestión urbana (Calderón, 2016). Una de ellas es la escasa gestión de los recursos naturales en zonas urbanas, sobre todo las ubicadas en zonas periféricas, lo que ha permitido la ocupación y urbanización de estas áreas. La ocupación sin gestión estatal pone en riesgo las áreas naturales catalogadas como ecosistemas frágiles y ha resultado en la reducción significativa que observamos en la actualidad (PNUD, 2022). Por ello, teniendo en cuenta que las ciudades son los mayores contribuyentes a la contaminación ambiental y, al mismo tiempo, vulnerables a sus impactos, la debida gestión de estos recursos naturales en la ciudad junto a políticas para la preservación del medio ambiente son factores determinantes para la salud pública, la calidad de vida y la cohesión social de los ciudadanos (ONU-Habitat, 2020).

En el caso de las lomas costeras que son reconocidas como ecosistemas frágiles (Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre [SERFOR], 2018). Actualmente, la ciudad de Lima cuenta con una superficie de entre veinte y veintidós mil hectáreas de lomas que reflorecen cada año, lo que representa una superficie del 7% a nivel provincial (PNUD, 2018). En cambio, cuando se presenta el fenómeno climático de El Niño, el área de cobertura vegetal puede llegar a extenderse a unas setenta mil hectáreas (SERPAR, 2014). Al estar ubicadas mayormente en zonas periféricas a la ciudad y donde se presenta un constante crecimiento urbano, son constantemente depredadas por traficantes de terrenos y empresas dedicadas a actividades extractivas (PNUD, 2022). Del mismo modo, la poca presencia estatal ha permitido el aumento de estas actividades (Nieuwland y Mamani, 2017). Las consecuencias de este problema se reflejan en la rápida desaparición del ecosistema, ya que, entre 2011 y 2017, se urbanizaron las lomas de Cerro Negro y se redujeron en 322 has las lomas de Mangamarca, ambas ubicadas en el distrito de San Juan de Lurigancho (PNUD, 2022).

A consecuencia de ello, la respuesta de los pobladores en conjunto con organizaciones comprometidas con la protección de áreas naturales ha sido clave en la lucha contra la depredación de las lomas. Esto ha resultado en la generación de mecanismos para su conservación a partir de alianzas con entes gubernamentales, gobiernos municipales y hasta empresas privadas en actividades como el ecoturismo (PNUD, 2022). No obstante, al enfrentarse a organizaciones criminales dedicadas al tráfico de estas tierras (El Comercio, 2022), la protección de estas áreas naturales implica conflictos entre los traficantes y colectivos dedicados a su conservación. Esto se ha reflejado en amenazas contra los defensores de lomas y la destrucción de la infraestructura destinada a la protección y aprovechamientos sostenible de este ecosistema (La República, 2023). Aun así, el trabajo de los defensores de lomas ha logrado difundir la importancia de las lomas y evidenciar los problemas a los que se enfrentan (PNUD, 2022).

En este esfuerzo colectivo se inscribe el caso de los miembros de la Asociación Ecoturística Lomas de Paraíso que se encargan de la conservación de las Lomas de Villa María, en el distrito de Villa María del Triunfo. Junto a vecinos y voluntarios, trabajan en promover la conservación de las lomas. Esta asociación, al igual que los demás colectivos pertenecientes a la Red de Lomas de Lima, han estado trabajando por la protección, el reconocimiento y el aprovechamiento sostenible de las lomas logrando, en alianza con diferentes instituciones estatales y privadas, la categorización de estas lomas como Área de Conservación Regional (ACR) (PNUD, 2022), lo cual dificulta la formalización de las invasiones en estas zonas (Municipalidad Metropolitana de Lima [MML], 2022).

1.1. Preguntas de investigación

Pregunta Principal: ¿Cómo enfrentan los defensores de lomas el conflicto por la conservación de las lomas costeras frente al tráfico de terrenos?

Preguntas específicas:

- a. ¿Actualmente, cuáles son las características físicas de las invasiones dentro de las Lomas de Villa María?
- b. ¿Quiénes son los defensores de lomas conforman la Asociación Lomas de Paraíso?

- c. ¿Cuáles son las experiencias y percepciones de los defensores de lomas sobre el tráfico de terrenos en las Lomas de Villa María y que afectan su labor de conservación?
- d. ¿Cuáles son las prácticas y estrategias de reapropiación de las Lomas de Villa María utilizadas por los defensores de lomas frente al tráfico de terrenos desde la creación de la asociación hasta la actualidad (2013-2023)?

1.2. Hipótesis

La intervención de los defensores de lomas es un factor clave para la conservación de lomas costeras que son amenazadas principalmente por el tráfico y la invasión de terrenos. Ello se refleja en acciones colectivas para conservar estas áreas naturales categorizadas como vulnerables, al igual que su aprovechamiento de manera sostenible y sus alianzas con vecinos, entidades estatales y privadas.

Aun así, es importante precisar que esta investigación es de carácter exploratorio, por lo cual no busca responder directamente las preguntas específicas o probar hipótesis precisas, sino que se centra en la exploración del tema de estudio, con el fin de identificar problemas potenciales y establecer las bases para futuras investigaciones más específicas.

1.3. Objetivos de la investigación

Objetivo principal: Conocer las dinámicas y experiencias de los defensores de lomas costeras en la protección de estos ecosistemas y que son amenazados por el tráfico y la invasión de terrenos.

Objetivos específicos:

- a. Identificar y describir las características físicas de las invasiones en las Lomas de Villa María
- b. Conocer a los defensores de lomas involucrados en la conservación de las Lomas de Villa María, identificando sus intereses y trayectorias en la protección de este espacio natural.
- c. Evidenciar las experiencias y percepciones de los defensores ambientales en relación al tráfico de terrenos en las Lomas de Villa María, y analizar cómo esta actividad afecta su labor de conservación.

- d. Describir las prácticas y estrategias de reapropiación de las Lomas de Villa María utilizadas por los defensores ambientales para contrarrestar el tráfico de terrenos en la zona.

1.4. Justificación

El interés por estudiar los ecosistemas de lomas ha incrementado en los últimos años debido a su riqueza biológica, a la captación de carbono producido las ciudades, a la captación de neblina como fuente de agua, entre otros servicios ecosistémicos que podrían afectar positivamente a los pobladores (Moat et al., 2021). Pero, pese a los potenciales beneficios que tienen estos ecosistemas para el bienestar y aprovechamiento sostenible de la ciudad y su población, aún no hay medidas lo suficientemente eficientes por parte de los gobiernos locales y entidades estatales que aseguren su conservación (Nieuwland y Mamani, 2017). Estas medidas se enfrentan a un contexto político desfavorable, que ha sido permisivo ante el avance de las invasiones de terrenos en todo el país (Matos Mar, 2012) y que contrarrestan los pocos avances positivos para la conservación de áreas naturales vulnerables en el Perú.

A pesar de ello, diversos colectivos ambientales han buscado promover la conservación de estas áreas naturales. Una de las organizaciones más importantes es la Red de Lomas de Lima que se conforma de colectivos y asociaciones de Lima Metropolitana dedicadas a la conservación de las lomas costeras, y que han logrado promover la protección de las lomas en alianza con diferentes organismos públicos y privados (PNUD, 2022). En el caso de las Lomas de Villa María, la Asociación Ecoturística Lomas de Paraíso ha logrado generar mecanismos para el cuidado de estas lomas y su aprovechamiento en armonía con la conservación del ecosistema. Sin embargo, los miembros de la asociación se ven amenazados por el tráfico de terrenos que pone en peligro a las lomas y a su propia seguridad (Ascarza, 2020; La República, 2023).

Por ello, la relevancia del estudio radica en que permite evidenciar el rol de la sociedad civil en la conservación y protección de los recursos naturales, al igual que el impacto del tráfico de terrenos en la biodiversidad y calidad de vida de las poblaciones locales. Además, es importante conocer las prácticas y estrategias utilizadas por los defensores ambientales para proteger y conservar estos recursos naturales, promover el intercambio de conocimientos y contribuir a la formulación de políticas públicas para su protección. En un contexto de tráfico de terrenos como amenaza para la integridad de estos espacios y los defensores ambientales, y una gran necesidad de intervención gubernamental en la

fiscalización y protección, es necesario estudiar, comprender y documentar cómo contrarrestar esta problemática.

Por último, esta investigación, de carácter exploratorio, abre camino para otras investigaciones más específicas y paralelas en distintos espacios similares y a grupos dedicados a la protección de áreas naturales protegidas. También, fomenta la colaboración y el intercambio de ideas entre investigadores.



Capítulo II: Marco Teórico

Este capítulo se enfoca en exponer los fundamentos teóricos e históricos asociados al fenómeno del tráfico de terrenos y su conexión con las lomas costeras. A partir de estos, se presentarán los principios teóricos relacionados con la ecología política; el desarrollo urbano en el Perú en relación con la invasión de terrenos y la informalidad; y, por último, se abordarán los ecosistemas de las lomas costeras en relación con el crecimiento urbano.

2.1. La ecología política y el estudio de los problemas socioambientales

La ecología política es un término complejo y multifacético (Robbins, 2004) que ha sido definido de diversas maneras. En primer lugar, no se considera una ciencia (Garrido, 1993), sino una herramienta analítica y teórica para comprender mejor las dicotomías entre el ser humano y el ambiente a través de su amplia gama de posturas teóricas y metodológicas por lo que es usada en diferentes disciplinas como la geografía, ciencia política, antropología, etc. (Calderón-Contreras, 2013).

Según Domene (2006), la ecología política se puede definir como un enfoque que ayuda a comprender el cambio socioambiental en todos sus aspectos, incluyendo los ecológicos, políticos, económicos y culturales, y requiere del análisis de las relaciones de poder y discursos que influyen en este cambio. Así, Robbins considera la ecología política como una manera de ilustrar, argumentar o acercarse a una comprensión más profunda de los dilemas que surgen entre el ser humano y su ambiente (Calderón-Contreras, 2013). Este enfoque se presenta como una opción diferente a la ecología tradicional, que no toma en cuenta los aspectos y contextos políticos relevantes (Domene, 2006). Según Blaikie y Brookfield, esta disciplina fusiona las preocupaciones de la ecología con a la economía política y a la antropología (Blaikie y Brookfield, 1987 como se citó en Calderón-Contreras, 2013).

La ecología política además estudia la apropiación de la naturaleza y la cultura, ya que la diversidad cultural juega un rol fundamental frente a los valores del mercado y evita que sea absorbida por esta, y que repercute en el aprovechamiento de los recursos naturales (Leff, 2003). Es así que, dentro del campo del estudio de conflictos socioambientales, este enfoque estudia las influencias involucradas en la lucha por el medio ambiente y registra las opciones de estilo de vida alternativas frente a los cambios generados (Robbins, 2004).

Según Robbins (2004), los estudios vinculados a la defensa del territorio forman parte fundamental de este enfoque dado que implican conocer y reconocer las experiencias vinculadas a la protección tanto de los recursos naturales como de los derechos de las poblaciones locales. El estudio de estas luchas político-sociales busca entender el acceso y control de los recursos, al igual que la reivindicación de los derechos culturales y territoriales de las comunidades. En países del sur global, estas luchas son formas de resistencia y reivindicación de los derechos locales, y la participación y organización comunitaria son fundamentales. Al respecto, Robbins (2004) indica que los movimientos sociales exitosos se basan en agendas comunes, alianzas y estrategias de movilización y presión política efectiva.

En el campo de la geografía, actualmente, la geografía crítica se apoya en la ecología política para analizar el proceso de urbanización y sus impactos socioambientales (Domene, 2006). Al mismo tiempo, es esencial que esta reconozca la complicada y cambiante naturaleza de los procedimientos sociales, políticos, económicos y ecológicos que originan los entornos urbanos, ya que “las cuestiones a plantearse tendrían que ver con dónde, cómo y porqué se da un determinado cambio socioambiental y quién sale ganando o perdiendo con este cambio” (Domene, 2006, p.170).

Entre las discusiones teóricas no se ha señalado una metodología única o clara ya que los campos de estudio en los cuales es utilizada son variados y esta se debe basar en diferentes técnicas por ser un enfoque multidisciplinario (Sabbatella, 2013). Debido a esta gran variedad de enfoques, según Robbins, el objetivo de la ecología política está en presentar nuevas perspectivas que generen nuevas interrogantes y el descubrimiento de opciones para explicar los diversos procesos ambientales y sociales actuales (Calderón-Contreras, 2013).

Sin embargo, la "cadena de explicación", sería el principal método en los estudios de ecología política ya que ayuda a identificar los aspectos sociales que contribuyen a los conflictos ambientales, y que permiten una mejor comprensión de los desafíos y el origen de los problemas ambientales en cuestión (Calderón-Contreras, 2013). En la ecología política urbana, en los últimos años, se ha experimentado una renovación académica gracias a estas nuevas metodologías, al diálogo interdisciplinario que ayuda en ampliar la perspectiva teórica, y su cada vez más grande implementación en los estudios de caso físico-urbano (Villar, 2017).

2.1.1. La ecología política urbana

Actualmente, las ciudades afrontan grandes retos medioambientales, tales como la contaminación, la disminución de la diversidad biológica y cambio climático. A partir de este contexto, la ecología política urbana (EPU) se enfoca en estudiar cómo el proceso de urbanización contribuye a los impactos ambientales y socioambientales (Glitz et al., 2021). En este sentido, la ecología política urbana, como campo emergente, parte de entender a las ciudades como una combinación de procesos económicos, sociales, políticos y flujos que reflejan desigualdades y estructuras de poder (Villar, 2017).

Uno de los mayores ejemplos de cómo se abordan los problemas urbanos es en la manera cómo se discute la literatura sobre "las ciudades sostenibles", ya que su enfoque radica en examinar las dinámicas de poder que afectan la distribución de recursos y servicios medioambientales. Este enfoque crítico y global considera los aspectos socioeconómicos y sociopolíticos del consumo, y analiza los entornos y áreas de consumo que surgen durante el proceso de urbanización (Domene, 2006). Según Swyngedouw y Heynen (2003), el modelo de ciudades sostenibles está condicionado a procesos ambientales y urbanos que afectan negativamente a determinados grupos sociales pero que, al mismo tiempo, benefician a otros, por lo que la aplicación de este modelo sostenible resulta utópica. Para abordar la justicia socioambiental, es importante considerar quiénes se benefician y quiénes son perjudicados, así como las relaciones de poder que mantienen las condiciones injustas (Swyngedouw y Heynen, 2003).

Asimismo, los estudios de ecología política urbana integran elementos de ecología, economía política, estudios urbanos, teoría social y cultural crítica para desafiar la concepción de eventos y desastres "naturales" como inevitables (Glitz et al., 2021). Es por ello que, para resolver los problemas en las ciudades, es esencial comprender la distribución de recursos, la generación de desigualdades socio ecológicas y el rol de entidades como el Estado y otros actores (Glitz et al., 2021). Estas relaciones de poder también se ven reproducidas entre ciudades intermedias y grandes; y entre el área urbana y rural donde se extraen recursos necesarios para la vida urbana (Glitz et al., 2021; Glitz, s.f.).

2.1.2. La urbanización de las áreas naturales

En el caso de América Latina, y más específico, el caso peruano, se han realizado numerosos estudios vinculados a los efectos de la urbanización sobre las áreas naturales

cercanas a los centros urbanos. Aunque en su mayoría estas investigaciones no se han ejecutado explícitamente bajo la mirada de la ecología política, sí comprueban las relaciones de poder que se reflejan en las dinámicas para la apropiación y urbanización de estas áreas.

Por ejemplo, respecto a casos latinoamericanos que han sido estudiados bajo el enfoque de la ecología política, se encuentra el trabajo de Tello y Ruiz (2021) en el cual se analizaron los cambios en el territorio y sus efectos sociales y ambientales en la ciudad de Quito, Ecuador entre los años 2010 y 2020 por la regularización de asentamientos humanos no planificados. Esta expansión amenaza a los ecosistemas naturales y a los paisajes naturales, y que resulta en la construcción de paisajes muy diferentes; es decir, para las élites o para los sectores más pobres. A su vez, se analiza el rol del Estado y la planificación urbana, la disponibilidad de servicios básicos, entre otros.

Así también, Iturraspe et al. (2021) estudiaron los cambios físicos en los humedales debido al crecimiento urbano a causa de políticas de promoción a la actividad industrial desde 1972 en Río Grande-Tierra del Fuego, Argentina. Se hizo la identificación de los humedales por medio del análisis multiespectral de imágenes satelitales y se concluyó que estos cambios corresponden a la implementación de estas políticas en contraste con la ocupación de áreas naturales y las dinámicas de la expansión urbana en combinación con la falta de planificación, lo que provocó que un tercio de la nueva área urbana provocara la desaparición de estos ecosistemas.

En el contexto peruano, Moschella (2012) estudió cómo los humedales ubicados en la costa central peruana están siendo afectados por el crecimiento urbano de Lima y el Callao, a partir de los casos de los Humedales de Ventanilla y Puerto Viejo. Entre los resultados se evidenció que en ambos casos los humedales han sido impactados negativamente por las diferentes formas de urbanización como los asentamientos humanos, y los condominios privados respectivamente, resultado en la reducción del área natural afectando la riqueza biológica propia de estos ecosistemas.

Posteriormente, Vilela y Moschella (2017) analizaron los efectos del crecimiento urbano sobre los paisajes naturales en el humedal de Purumpampa, Huamachuco. Este estudio se hizo a través de talleres participativos y mesas de trabajo, con funcionarios, dirigentes y vecinos de la comunidad para analizar la percepción y valoración del paisaje. Entre los resultados, se demuestra que, a pesar de que históricamente en el Perú las ocupaciones informales se han dado por parte de los sectores más pobres, este modo de adquisición de tierras ha trascendido esta barrera que, además, la gestión pública legitimó como proceso.

A pesar de ello, se considera que la sociedad civil ha sido agentes claves para conservar estas áreas naturales y sus acciones deberían articularse con las políticas de gestión urbana.

Por otro lado, García et al. (2014) estudia los efectos provocados por los asentamientos humanos sobre ecosistemas frágiles como lo son las lomas costeras dentro del contexto del cambio climática en el distrito de Villa María del Triunfo, y cómo ha afectado a la población de esta zona. Por su parte, la investigación de Miyashiro y Ortiz (2016) se centra en la reducción del área de lomas costeras en Villa María del Triunfo, Lima, a causa de las ocupaciones por invasiones de terrenos y la actividad minera no metálica en la zona. Este estudio se realizó a partir del procesamiento de imágenes satelitales, exploración de campo y encuestas para comprender el comportamiento de estos ecosistemas estaciones, y cómo su extensión ha variado con los años a causa del crecimiento urbano y la actividad minera. Al mismo tiempo considera que esta es condicionada por eventos excepcionales como el fenómeno de El Niño.

2.2. El crecimiento urbano y la informalidad en Lima

El estudio del crecimiento urbano en el Perú es fundamental para entender la dinámica del país, la distribución de la población, la gestión de los recursos naturales y los desafíos que plantea el desarrollo urbano en contraste con la conservación de áreas naturales. Según un estudio del 2020 de Álvaro Espinoza y Ricardo Fort para GRADE sobre la expansión urbana en el Perú, desde comienzos del siglo XXI hasta la actualidad, las ciudades en el Perú han crecido, aproximadamente, en un 50%, y más del 90% de estas ciudades ha crecido a través de la informalidad. Esto ha resultado en que, a comparación de otros países de Latinoamérica, las ciudades del Perú están creciendo más rápido con una tasa de expansión urbana del 30% que supera el promedio de la región. A nivel nacional, entre el 2000 al 2018, Lima fue la ciudad donde más suelo urbano, formal e informal, se generó. Nos referimos a aproximadamente 25 000 ha; seguida de Arequipa con 9000 ha; y Tacna con 3800 ha.

Este exponencial aumento de suelo urbano se ha debido a muchos factores que han evolucionado en el tiempo y, por ello, se justifica la importancia de discutir el significado de la informalidad en el contexto del crecimiento urbano, las políticas más importantes relacionadas a la expansión urbana en el Perú, y la importancia de los asentamientos informales dentro del imaginario del migrante en una ciudad como Lima.

2.2.1. La informalidad urbana y el tráfico de terrenos

Para un mejor entendimiento del crecimiento urbano en el Perú y, sobre todo el de Lima Metropolitana, es necesario diferenciar a qué se refiere la informalidad urbana y cómo se asocia con el tráfico e invasiones de terrenos. Por ello, en primer lugar, se debe que hacer una distinción entre los términos “informalidad” e “ilegalidad” en el contexto del crecimiento urbano (Calderón, 2016). En este sentido, es importante entender las diferencias entre ambos conceptos para comprender los desafíos que presentan en la planificación urbana, el crecimiento económico y el contexto social del país.

Según Julio Calderón, las aproximaciones conceptuales de la informalidad en latinoamericana, tanto la económica, laboral o urbana, la definen a partir de la transgresión de la legalidad (2019). La informalidad se refiere a una práctica económica que opera al margen de las leyes y regulaciones y que se ha extendido por todo el mundo. Desde la perspectiva sociológica, existen elementos claves que han contribuido a la informalidad, y entre los más importantes están el modelo económico, los modos de acumulación de capital, las clases sociales, la orientación de clase del Estado, el capital humano y el empleo (Calderón, 2016). Sin embargo, el Estado también tiene una participación importante en la configuración de la informalidad a través de políticas públicas que fomentan su poca intervención (Calderón, 2019).

Se puede explicar la informalidad desde dos enfoques, el estructural y el institucional. Ambos coinciden en que los agentes económicos actúan al margen de la ley y combinan actividades legales e ilegales según sus intereses. Pero, desde el enfoque estructural, se culpa al Estado por permitir procesos capitalistas explotadores, mientras que el enfoque institucional señala a la legalidad como un impedimento para el desarrollo de mercados y de empresas privadas (Calderón, 2019).

Según Portes, se resalta el enfoque estructural ya que indica que lo "informal" hace referencia a actividades económicas que generan ingresos y que no tienen regulación estatal; a pesar de que otras actividades similares sí están reguladas. Esta distinción es importante para diferenciar las actividades económicas no reguladas de las actividades delictivas (Portes, 1995 como se citó en Calderón, 2016). Al respecto, según De Soto, la informalidad se origina debido a que las barreras procedimentales del derecho formal imposibilitan el acceso de los más pobres a la formalidad (De Soto, 1990, como se citó en Calderón, 2016). Por otro parte, en cuando se habla de ilegalidad, se hace referencia a las acciones que violan las normas establecidas y puede ser realizada por cualquier

persona, desde un poblador hasta un funcionario público. Es común que se usen los términos "informalidad" e "ilegalidad" como sinónimos, incluso en el ámbito académico. Aun así, estos términos permiten distinguir entre las actividades no reguladas y las delincuenciales (Calderón, 2016; 2019).

En el contexto del desarrollo urbano, según López (2016), la informalidad urbana deriva de la informalidad económica y se refleja en el acceso a la vivienda, su tenencia, la calidad de vida y la planificación urbana, por lo que resulta más recurrente en los países en desarrollo, especialmente en ciudades pobres y la falta de acceso a bienes y servicios de manera formal, así como la falta de representación gubernamental, son comunes en estas áreas. Según Valenzuela y Monroy (2014), las ciudades latinoamericanas se han visto insertadas en estos circuitos económicos informales e ilegales por consecuencia de los procesos de globalización, a partir de la idea de que “las ciudades representan locaciones privilegiadas dentro de la dinámica de la globalización toda vez que esta atraviesa por procesos de reestructuración económica en la escala planetaria” (p.118). Esto dado que las ciudades concentran el 80% de la población total de la región, y las crisis económicas han impactado sobre todo en la disponibilidad de servicios básicos y la estabilidad económica de las personas; lo que ha llevado a una expansión de los circuitos económicos informales e ilegales. Así, estos territorios se convierten en puntos estratégicos para el mercado global sobre todo en actividades productivas ilegales como el narcotráfico y los centros de distribución de productos informales. Por ello, “bajo esta lógica, la criminalidad está conduciendo a la economía hacia el circuito ilegal el cual se articula no solo con la economía informal sino además con la formal” (Valenzuela y Monroy, 2014; p. 129).

En este sentido, los asentamientos informales son espacios donde funcionan los circuitos formales, informales e ilegales ya que la economía ilegal se incorpora en las dimensiones de las economías formal e informal. Este circuito utiliza las estructuras gubernamentales y la economía informal para entrar en sectores vulnerables y hacer negocios en áreas compartidas. Por consiguiente, el espacio es vital para el funcionamiento de esta dinámica y se enfoca principalmente en las ciudades como territorio frecuente. (Valenzuela y Monroy, 2014). Esta dinámica se ve reflejada en las mafias de tierras donde la informalidad y los mercados de tierras pueden existir juntos en una estructura interdependiente (Torres, 2016).

Dentro del “Reglamento de formalización de la propiedad informal”, la legislación peruana entiende a la ocupación y posesión informal de terrenos como el poseer un

terreno sin título de propiedad y que, en la mayoría de los casos, este ha sido adquirido por la invasión de una agrupación de personas o familias cuyo destino o uso principal es el de vivienda y de actividades comerciales. Asimismo, estos lotes deben medir menos de trecientos metros cuadrados y haber iniciado la posesión antes del 31 de diciembre del 2004 (Ortiz, 2010).

Según Espinoza y Fort (2018), las modalidades más comunes para la ocupación informal de terrenos han sido, en primer lugar, la invasión de un terreno por un grupo de personas que va de 30 a 150 familias y de forma coordinada, dirigido por un líder que selecciona el terreno y recluta a los invasores; y que suele ser un dirigente de áreas cercanas ya urbanizadas. El otro tipo de ocupación ocurre cuando una cooperativa o asociación con 30 a 150 familias se organiza por un intermediario para comprar un terreno sin habilitación urbana y lo ocupa de manera simultánea. Aunque la compra del terreno puede ser legal, no tienen la autorización necesaria para crear una nueva zona residencial.

Por otro lado, el "traficante de tierras" o "urbanizador pirata" es reconocido como un participante en la generación de la informalidad urbana. Este personaje está representado por individuos o grupos que ven esta actividad como un negocio rentable, bajo la modalidad de "cooperativas de vivienda". Esto ocurre por la falta de control estatal sobre el suelo, lo que resulta en la pérdida de su función social. En lugar de dar prioridad al uso del suelo, se enfatiza más en la propiedad del mismo. Esta situación permite que los desarrolladores inmobiliarios sin licencia se beneficien de la especulación del suelo urbanizable (Jaramillo, 2008; Calderón 2014, como se citó en Torres, 2016). Esta lógica de apropiación de terrenos se intensificó a partir de la década de 1990 ya que el invasor buscaba obtener ganancias económicas a partir de la apropiación y venta ilegal de terrenos. A diferencia de las décadas anteriores cuando el invasor luchaba por obtener una vivienda (Torres, 2016).

2.2.2. Las políticas claves en torno al crecimiento urbano

El crecimiento de la ciudad de Lima se ha caracterizado por la falta de planificación y la poca oferta de vivienda social. Esto ha llevado a que se distinga del resto de Latinoamérica por ser una ciudad donde las invasiones y la formación de barriadas han constituido el mecanismo predominante de acceso al suelo urbano (Calderón, 2016). Esto, debido a que el Estado no lograba construir viviendas populares, muchas familias pobres, que en su mayoría venían de otras regiones del país, comenzaron a asentarse en terrenos ubicados en la periferia de la ciudad (Driant y Riofrío, 1987; Riofrío, 1991). Así también,

las leyes y normas que regulaban y planificaban las ciudades excluían y empeoraban la situación de los asentamientos informales (Torres, 2016).

Según Gustavo Riofrio (1991), una de las principales leyes que dio paso a la masificación de adquisición de suelo urbano por medio de las invasiones, fue la Ley N°13517 o “Ley de Barriadas” en 1961. Esta Ley establecía que las barriadas existentes tendrían un tratamiento especial, con un estatuto legal que aseguraba la estabilidad de los moradores y un desarrollo con apoyo estatal, incluyendo un saneamiento físico y legal a cargo de las autoridades encargadas. Esto implicaba la adecuación a las normas de urbanización, expropiación de terrenos si es necesario, y otorgamiento de títulos de propiedad a los ocupantes calificados. Asimismo, el Estado creó las “Urbanizaciones Populares de Interés Social” (UPIS), que consistían en barrios baratos con viviendas elementales o "núcleos básicos" que crecerían por medio de la autoconstrucción, para prevenir nuevas barriadas (Riofrio, 1991).

Posteriormente, según Riofrio (1991), en la década de 1970, el problema de la vivienda empezó a politizarse por la presión que comenzaron a ejercer las clases populares sobre los políticos de turno a partir de invasiones, práctica que fue normalizándose. Este tipo de posesión de terrenos conocido como “los lotes tizados”, sistema que consistía en marcar con tiza el trazo de manzanas y lotes en terrenos baldíos se convirtió en la alternativa oficial y fue utilizado en programas municipales en los años ochenta. La necesidad de la población más pobre por vivienda propia y el Estado que no asumía su responsabilidad resultó en simplemente proporcionarles terrenos baratos. Por lo tanto, esta política no construyó viviendas populares ni facilitó el acceso a terrenos adecuados (Riofrio, 1991). A su vez, el impacto de las crisis económicas por las políticas económicas populistas y la violencia interna ocasionó que entre 1980 y principios de 1990, la violencia en Perú alcanzara su pico más alto, lo que ocasionó otro gran desplazamiento de personas hacia Lima y una disminución en las nuevas inversiones empresariales, ya que la violencia se extendía por todo el país (Portes y Roberts, 2005).

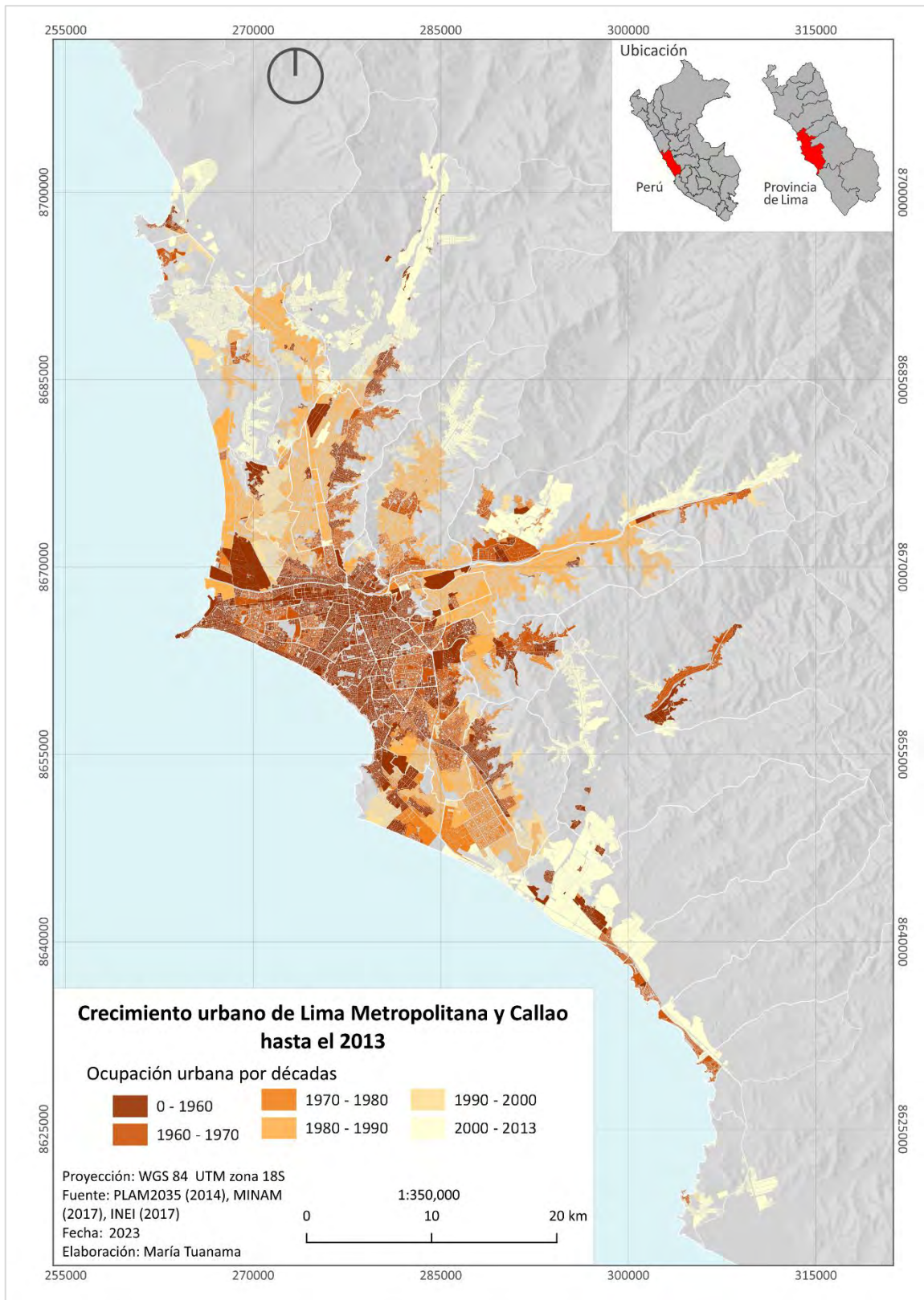
Ya en el gobierno de Alberto Fujimori, se terminaron de asentar las bases para un Libre Mercado¹ motivado por una ideología económica y política neoliberalista establecida en

¹ El modelo de libre mercado consta de siete elementos fundamentales, que abarcan la apertura del comercio internacional, la transferencia de empresas estatales al sector privado; la eliminación de regulaciones en bienes, servicios y empleo; la liberación de los mercados financieros; la implementación de medidas de austeridad a través de la disminución del gasto público, la reformulación de programas sociales y la supresión de la intervención estatal en la política industrial y la promoción empresarial. (Díaz, 1996; Portes, 1997, como se citó en Portes y Roberts, 2005).

la Constitución de 1993; y que, hasta el día de hoy, rige el crecimiento urbano actual (Portes y Roberts, 2005). Según Julio Calderón (2019), es así como Fujimori adoptó las políticas económicas que promovió el Consenso de Washington a través de un ajuste neoliberal para resolver la crisis fiscal en América Latina por medio de la reforma administrativa y la contención del gasto público en donde se favorecieron a los sectores de educación y salud, pero eliminó otros sectores considerados innecesarios, como el Ministerio de Vivienda y el sistema nacional de planificación apostando por la liberalización del mercado como solución a la problemática habitacional. Sin embargo, esta política resultó fallida en su núcleo central porque no generó la esperada inversión privada en vivienda, lo que aumentó el déficit de vivienda y la informalidad urbana en el Perú (Calderón, 2019).

Este modelo terminó por sentar las bases para la reproducción de la desigualdad ya que el flujo de riqueza acentuaba las diferencias en los sectores sociales (Portes y Roberts, 2005); y en donde la migración y el rápido aumento poblacional estuvieron por encima de la capacidad del manejo estatal (Pereyra, 2016). Esta situación fue propiciándose décadas atrás, y terminó por legitimar a las invasiones de terreno como mecanismo principal para acceder a suelo urbano. Provocando que el déficit de vivienda en Perú aumentara de 745 079 unidades en 1990 a más de un millón en 1999. Así, entre 1993 y 1998, el número de barriadas en Lima aumentó de 1147 a 1980, y "...su población de 2.188 millones a 2.623 millones, lo que significa que, durante esos años, 72 500 personas se asentaron en una barriada. Para el 2002, había 3653 barriadas en Lima y la población ascendía a 3.8 millones" (Calderón, 2019, p.49).

Mapa 2.1 Crecimiento urbano de Lima Metropolitana y Callao hasta el 2013



Fuente: Elaboración propia en base a la información del PLAM2035 (2014)

En 1996, durante el gobierno de Fujimori, se fundó la COFOPRI bajo el respaldo de Hernando de Soto y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con el objetivo de

cambiar el enfoque de la informalidad en el Perú y combatir la pobreza a partir de políticas para la titulación de la propiedad (Calderón, 2019). A pesar de esto, la COFOPRI solo se enfocó en resolver el problema legal de la tierra y no abordó el tema de la habilitación urbana (Torres, 2016). Posteriormente, la creación de programas para el acceso a créditos para la adquisición de vivienda propia como el Fondo Mi Vivienda y el Programa Techo Propio surgieron como respuesta a la crisis que afectaba a los sectores más pobres, y proporcionaba soluciones asequibles a las personas que necesitan vivienda (Calderón, 2019).

Estos programas han enfrentado críticas por no cumplir plenamente con sus objetivos planteados y por no presentar opción que sean accesibles a todos los sectores que necesitan vivienda en el Perú. Los créditos, sobre todo los programas como Techo Propio y de créditos bancarios han motivado un nuevo proceso de construcción de edificios con departamentos y condominios dirigidos a sectores no pobres y a la clase media en Lima. Así, su resultado es una nueva articulación entre el Estado y el capital inmobiliario que ha resultado en una densificación de los distritos del casco central de la ciudad. Actualmente, grandes grupos inmobiliarios están dirigiendo nuevos proyectos de vivienda a gran escala en zonas populares y periféricas de la ciudad, siguiendo el modelo de condominios, sobre todo para los sectores C y D (Pereyra, 2016).

Posteriormente, la entrega de constancias municipales a partir del 2006 complejizó aún más el problema al permitir a las poblaciones establecidas de manera informal el acceso a servicios básicos, a pesar de no tener título de propiedad que, antes, era requisito indispensable para acceder a ellos según lo establecido legalmente en 1996, y que generó mayor informalidad y motivando el tráfico de lotes (Calderón, 2019). Según Espinoza y Fort (2020), estos servicios o subsidios que proporcionó indirectamente el Estado aumentaron el precio del suelo urbano beneficiando a los promotores inmobiliarios informales y perjudicando las habilitaciones urbanas formales, ya que el acceso a estos servicios no garantizó su calidad debido a que las urbanizaciones informales, en promedio, esperan alrededor de 14 años para obtener servicios adecuados de agua y saneamiento, lo cual resulta en un incremento en su costo.

Asimismo, según García et al. (2015) los procesos de planificación urbana en Lima Metropolitana no han podido responder a los ritmos y dinámicas del crecimiento de la ciudad, ya que ningún plan de desarrollo urbano hasta el momento ha cumplido plenamente sus objetivos, lo que ha generado un constante vacío que dificulta los esfuerzos de ordenamiento y planificación para un desarrollo urbano concertado en la

ciudad. En su lugar, los "desarrolladores inmobiliarios" y traficantes de terrenos han aprovechado la falta de políticas de urbanismo y vivienda para los sectores más pobres (García et al., 2015).

2.2.3. La importancia de los asentamientos informales

La invasión de terrenos aún sigue siendo una de las formas más populares para acceder a vivienda urbana en el Perú, especialmente en Lima Metropolitana. Pese a ello, más allá del valor económico y de la expansión del sector urbano, el significado de la barriada es más profundo que la sola posesión de un terreno. Según Matos Mar (2012), la importancia de las barriadas para la población migrante se puede catalogar en tres aspectos. El primer lugar, indica que establecerse en una barriada generaba una especie de integración a nivel nacional que puso fin a un desencuentro histórico social del país. "El Perú oficial" que se refiere a la clase social que heredó la influencia colonial, no pudo reformar profundamente la estructura del Estado, ni financiar una expansión de servicios y un plan nacional de desarrollo que concuerde con la nueva realidad de la población peruana. Es entonces que el "Otro Perú", referido a la población migrante de provincia, después de 169 años de espera estaba subsanando este grave desencuentro.

En segundo lugar, Matos Mar indica que la llegada de la población de las barriadas en Lima tuvo un impacto en el mercado de consumo y trabajo, aumentando la demanda de bienes y servicios; y generando un ejército industrial de reserva en un principio, a pesar de los desequilibrios económicos de la década de 1970. A pesar de esto, los pobladores de las barriadas optaron por construir su propia economía mediante la auto explotación y la informalidad, generando bienes y servicios que nutren, medran o integran al mercado capitalista. En tercer lugar, la barriada ha permitido a los migrantes el tránsito de la pobreza extrema rural hacia la pobreza urbana, que significaba una nueva perspectiva de vida. Del mismo modo, resalta la experiencia común de las personas que emigraron a la ciudad, pero fueron ayudados por familiares, compadres y paisanos a través de asociaciones y clubes distritales y provinciales. De igual modo, a pesar de las condiciones precarias en las que vivían, la aspiración motivadora era tener una casa propia y destinar el presupuesto familiar para la educación de los hijos como única herencia.

En tercer lugar, los asentamientos informales han representado un medio de negociación entre la población y el gobierno de turno. En otras palabras, los gobiernos recientes han utilizado la entrega de títulos de propiedad como una forma de negociar con los habitantes de los asentamientos informales, con el objetivo de mantener su apoyo político y

fortalecer la relación de intercambio de favores entre ellos y el Estado. Esto se debió a que los pobladores entregaban respaldo político a cambio de hacerse de una propiedad sin pago alguno por muy precaria que fuera (Matos Mar, 2012). No obstante, este intercambio es aceptado ya que la posesión de una propiedad en el espacio urbano en Lima y Callao también significaría una forma de protección. Esta se entiende como un seguro contra la inestabilidad laboral, la falta de seguridad social y la desigualdad. Asimismo, ya que el adquirir tierras por compra u ocupación ilegal es considerada una inversión socialmente aceptada y que complementa el mercado formal de tierras, ambas lógicas trabajan juntas en la producción del espacio urbano sin existir una división clara entre lo formal e informal (Torres et al., 2021).

2.3. Las lomas costeras y la expansión urbana

2.3.1. Principales características de las lomas costeras

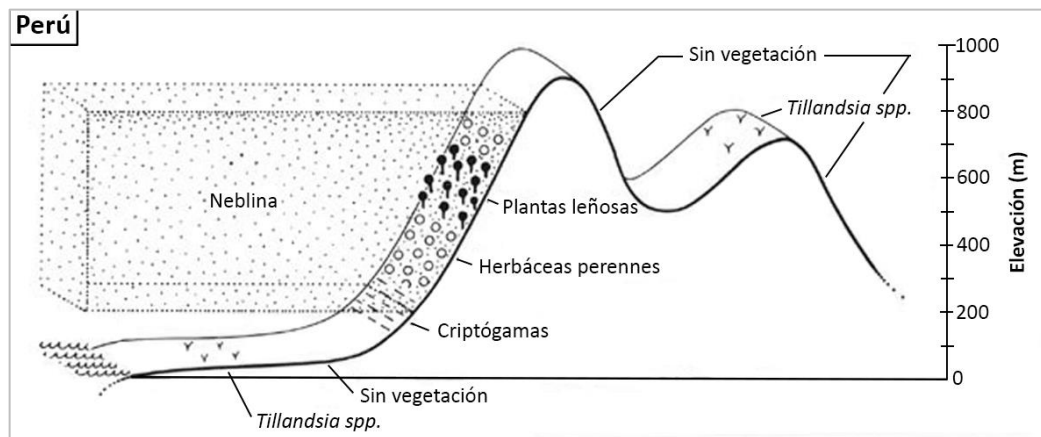
Las “lomas costeras” u “oasis de neblina” son formaciones vegetales propias de la costa del pacífico y que cuentan con una extensión de aproximadamente 3000 km. Se extienden desde el norte de Chile (30°S) hasta la costa norte peruana (8°S) (Ferreya 1993, Rundell et al., 1991, como se citaron en Trinidad et al., 2012). Su proceso de formación comienza en el mar peruano por sus aguas frías que provienen de las regiones subantárticas y subtropicales que circulan en dirección sur a norte. Estas corrientes, al estar cerca de la costa, se calientan por el sol y se condensan en neblina. Estas nieblas o neblinas cubren la costa peruana que ocasiona las bajas temperaturas en los meses de invierno y, así, las nubes viajan hacia el este por los vientos alisios. La cordillera de los Andes intercepta estas nubes a aproximadamente 1000 msnm, y produce intensas garuas en invierno que riegan y propician la vegetación de lomas (PNUD, 2018).

Estas condiciones bioclimáticas particulares han resultado en la creación de la vegetación endémica (Moat et al., 2021). Se estima que el 42% de la vegetación está conformada por especies endémicas; por lo cual, estos ecosistemas también son conocidos como “islas de vegetación” (SERNANP, 2019). Estos ecosistemas son separados o rodeados por diferentes hábitats áridos propios de las zonas costeras. Estos se ubican entre los 600 y 900 msnm (Ferreya 1993, Dillon et al., 2003, como fueron citados en Trinidad et al., 2012). (Ver Figura 2.1)

A su vez, según Moat et al., (2021), al ser ecosistemas estacionales, la floración de las lomas llega a su máximo punto entre los meses de invierno del hemisferio sur (junio-

septiembre). También, la intensidad de la neblina alcanza su pico entre los meses de agosto a septiembre y se concentra el 65% del agua producto de la neblina y las garuas. La productividad varía entre los meses de agosto a diciembre e igualmente se pueden dar cambios en la cantidad de vegetación por variaciones atmosféricas y por zonas (Moat et al., 2021). La vegetación de las lomas costeras es propia de zonas áridas y está conformada en su mayoría por herbáceas y pequeños árboles, pero que pueden alcanzar hasta una altura de cinco a siete metros (Ministerio del Ambiente [MINAM], 2019).

Figura 2.1 Formación de la vegetación de lomas en el área bajo influencia de las neblinas costeras



Fuente: *Los desiertos del litoral del Perú y del norte de Chile*, Michael O. Dillon (s.f.)

En el caso del Perú, el ecosistema de lomas costeras representa el 0.64% del territorio nacional que equivale a 738 000 ha según los mapas ecológicos en base al sistema de Holdridge² (SERNANP, 2019). Se conocen 67 lomas distribuidas a lo largo de toda la costa nacional, con 9 en el norte, 23 en la zona central y 35 en el sur (MINAM, s.f.). No obstante, al ubicarse en la costa peruana donde se concentra el 58% de la población total del Perú según datos censales del 2017 (INEI, 2018), las lomas están expuestas a una gran vulnerabilidad por la actividad antrópica que se desarrolla muy cerca de ella (SERNANP, 2019).

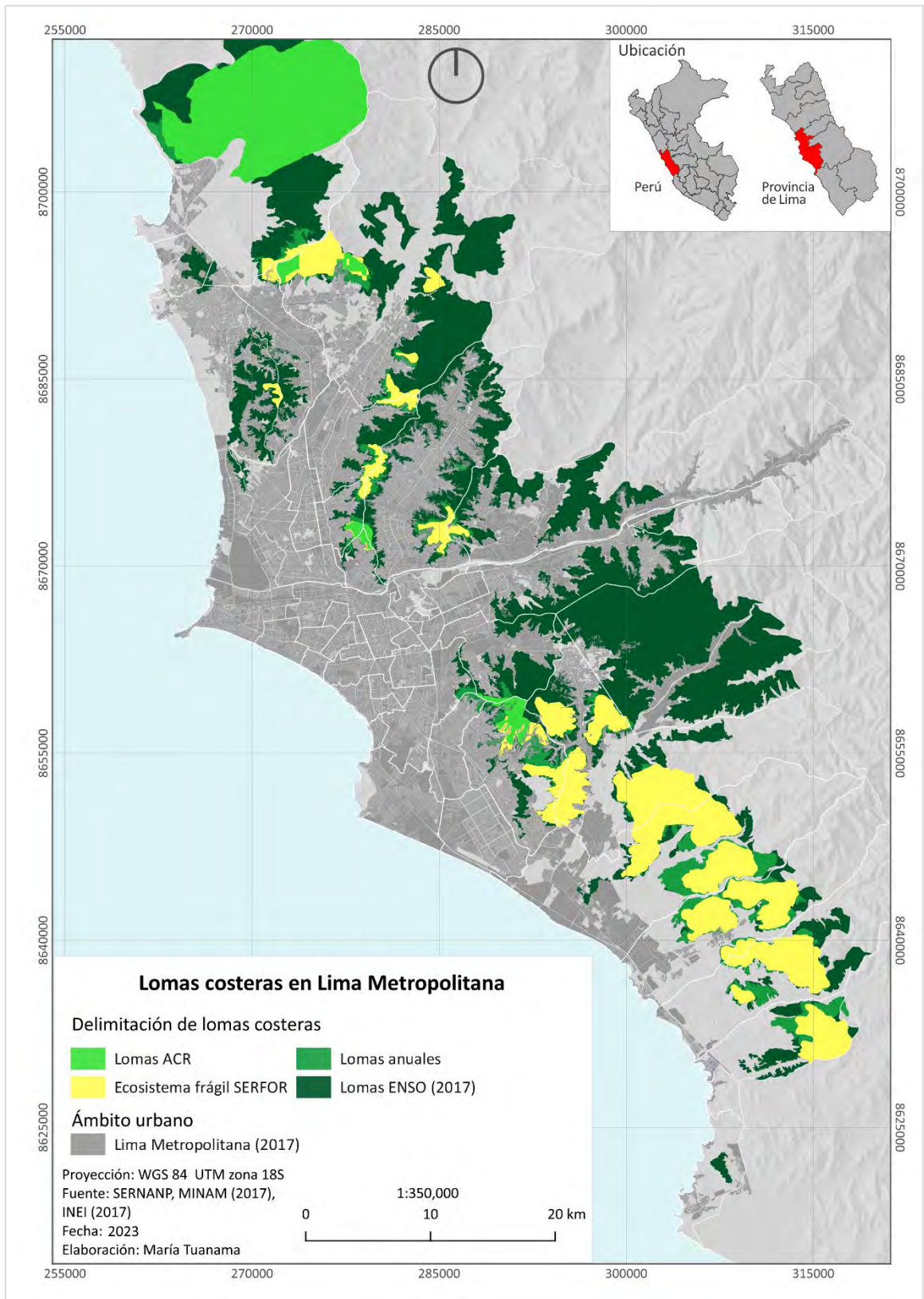
Por su parte, Lima Metropolitana cuenta con 20 000 has a 22 000 has de lomas que reflorece cada año; pero, en los años en los años en que se presenta el fenómeno de El Niño, pueden llegar a abarcar hasta 70 000 has (SERPAR, 2014) (ver Mapa 2.2). Según Nieuwland y Mamani (2017), en años normales llegan a cubrir de 10 000 has a 20 000 has que se distribuyen sobre 19 distritos de la periferia de la ciudad y en donde también

² La clasificación climática se basa en la relación entre la vegetación y tres variables climáticas clave: temperatura promedio anual (BT), precipitación anual total (PP) y proporción potencial de evapotranspiración (ETP). (Chakraborty et. al, 2013, como se citó en SENAMHI, 2019).

se asientan los barrios precarios en continua expansión. La importancia del cuidado de los ecosistemas de lomas se debe a los servicios ecosistémicos que proveen a la ciudad. Un ejemplo son las extensas áreas naturales junto a las ciudades que son usadas como áreas de esparcimiento y recreación respetando el ecosistema; la riqueza biológica y cultural; y la captación de carbono frente a la polución que producen las ciudades (PNUD, 2018).



Mapa 2.2 Lomas costeras en Lima Metropolitana



Fuente: Elaboración propia

2.3.2. Normativa en torno a la protección de lomas

En el Perú, se reconoce a las lomas costeras como ecosistemas frágiles y como un recurso natural es necesario preservar por su gran riqueza biológica. Aun así, de las aproximadamente 67 lomas distribuidas en la costa, no todas cuentan con el mismo respaldo legal, entidad gestora o categoría administrativa (PNUD, 2018).

Entre las primeras normativas creadas para la protección de ecosistemas frágiles se encuentra la Ley N°6268 creada en 1928, en donde el Gobierno peruano reconoce como patrimonio del Estado a las lomas costeras situadas en la zona costera que no estén legalmente bajo la posesión de Municipalidades, beneficencias o comunidades. (MML, 2019). En 1977, las Lomas de Lachay, ubicadas en la provincia de Huaura–Lima, fueron las primeras lomas reconocidas como Reserva Nacional mediante el Decreto Supremo N°310-77- AG en donde se le otorga la categoría de Área Natural Protegida (MML, 2019).

Posteriormente, en el año 2005 se publicó la Ley General del Ambiente (Ley N°28611) la cual, en el capítulo 2, artículo 99, reconoce como ecosistema frágil a las lomas costeras a raíz de su diversidad biológica, en concordancia con los artículos 107 y 146 de Ley Forestal y de Fauna Silvestre (N°29763) (Soria y Romo, 2019). Asimismo, cabe resaltar que el artículo VI, del Principio de Prevención Ambiental expresa que el enfoque principal de la gestión ambiental consiste en prevenir, supervisar y evitar el deterioro del medio ambiente. En situaciones en las que no sea factible eliminar las causas que lo provocan, se implementarán acciones de mitigación, recuperación, restauración o compensación adecuadas según corresponda (Soria y Romo, 2019).

De igual manera, dado a la vulnerabilidad de estos ecosistemas, 15 especies de animales en estado amenazado se han agregado a la lista de fauna silvestre protegidas mediante el Decreto Supremo 004-2014-MINAGRI (Soria y Romo, 2019). Así también, el código penal tipifica diversos delitos por sus afectaciones como patrimonio natural según el artículo 308C sobre la depredación de especies silvestres (Soria y Romo, 2019). Son diversas autoridades las que poseen facultades para actuar en caso de ocupaciones ilegales y la recuperación de estas áreas naturales. Las entidades, por medio de las Procuradurías Públicas, no deben permitir cualquier forma de invasión u ocupación ilegal que ocurra en los terrenos que están bajo su responsabilidad, gestión o propiedad. Esta norma aplica independientemente de si están registrados oficialmente en el Registro de Predios o

también en el Sistema de Información Nacional de Bienes Estatales (SINABIP) (Medrano, 2021).

Desde el 2013 hasta el 2018 se han agregado a la lista de ecosistemas frágiles a 45 lomas costeras en todo el Perú, y 32 de estas lomas se encuentran en la provincia de Lima, y 19 dentro de Lima Metropolitana. Posteriormente en el 2020 se publicó el Decreto Supremo N°007-2020-MINAGRI llamado “Protocolo de Actuación Interinstitucional para Gestionar y Proteger los ecosistemas incluidos en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles”. Este busca organizar y coordinar las responsabilidades de las instituciones públicas para manejar y proteger los ecosistemas frágiles dentro de la lista, con el objetivo de prevenir y combatir actividades ilícitas o informales, como lo son las invasiones o tráfico de terrenos.

En cuanto a la legislación municipal metropolitana, se han emitido una serie de ordenanzas que resaltan la importancia de conservar este ecosistema y permiten ejecutar medidas para su protección. La Ordenanza Municipal 1015-2007-MML establece a las lomas costeras como una Zona de Protección de Tratamiento Paisajístico (PTP) en algunos distritos de la ciudad (Soria y Romo, 2019).

Del mismo modo, la Ordenanza Municipal 228-1999-MML artículo 6 establece que las lomas no son objeto de uso distintos a los fines propios de su naturaleza. Así, detalla que nadie, incluso el Estado, puede cambiar su condición o darlo en concesión. La Ordenanza Municipal 525-2003-MML reafirma la necesidad de regular y proteger estas lomas de cualquier uso o aprovechamiento que modifique sus características naturales, siendo el desarrollo de infraestructura mínimo en estas áreas. (Soria y Romo, 2019)

Durante la pandemia por COVID-19, el 13 de agosto del 2020 se aprobó el “Protocolo de Actuación Interinstitucional” (D.S. N.º 007-2020-Minagri, 2020) para gestionar y los ecosistemas que forman parte de la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles. Esta constituye una herramienta muy importante para los defensores ambientales (Alonso y Solórzano, 2021). Por último, en enero del 2022, la Ordenanza N°2427-2022 estableció lineamientos para el fortalecer la conservación de los ecosistemas de la provincia de Lima. El artículo 4 de esta misma fomenta la aplicación y cumplimiento del Protocolo de Actuación Interinstitucional para Gestionar y Proteger los ecosistemas incluidos en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles, ubicados en la provincia de Lima (2022).

Por otro lado, son diversas las lomas costeras que son administradas por diferentes entidades según su ubicación, extensión, nivel de vulnerabilidad, entre otras variables. Esto permite que se le otorguen facultades para su conservación a diferentes entes

privados y/o públicos. En el caso del Sistema de Lomas Costeras, este bien tiene como finalidad el monitoreo de tres lomas que eran reconocidas por el Estado para el 2019. Entre estas se incluye a la Reserva Nacional de Lachay y Zona Reservada Lomas de Ancón que son administradas por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado; y el Área de Conservación Privada (ACP) Lomas de Atiquipa que es gestionada por la Comunidad Campesina de Atiquipa, en Arequipa (SERNANP, 2019). Estas lomas también son monitoreadas por el Ministerio de Cultura ya que, en 1972, el Sistema de Lomas Costeras fue incorporado en la Lista Indicativa del Patrimonio Mundial de la Convención de la UNESCO como un bien cultural (Ministerio de Cultura [MINCU], s.f.). En el 2019, se creó el Área de Conservación Regional del Sistema de Lomas de Lima a través del Decreto Supremo N°011-2019-MINAM. Según el SERNANP, las Áreas de Conservación Regional (ACR) corresponden a Áreas Naturales Protegidas (ANP) basándose en delimitaciones territoriales establecidas y respaldadas por un marco legal de protección por parte del Estado, con el propósito de beneficiar a la sociedad. Igualmente, son consideradas como patrimonio Nacional y se establecen de manera permanente mediante Decreto Supremo. Estas áreas naturales son de uso directo lo que permite el “aprovechamiento y extracción de recursos naturales siempre y cuando los usos y actividades que se desarrollen sean compatibles con los objetivos de la creación del área” (SERNANP, 2018; p. 7). Estas áreas, al igual que las ACP, son consideradas complementarias al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) (SERNANP, 2013).

El Área de Conservación Regional de Lomas de Lima fue establecida con el propósito de preservar la diversidad biológica de estos ecosistemas frágiles que son amenazados por las actividades antrópicas a las que se encuentran expuestas y que representan una amenaza para los servicios ecosistémicos que proporcionan, incluyendo los beneficios ambientales, culturales, turísticos y otros (MML, 2019). Esta área cuenta con una extensión de 13 475.95 ha que comprenden cinco lomas (ver Tabla 2.1) y que constituye el 19% del área de lomas en Lima que se extienden durante los eventos de El Niño, lo que equivale a más de 70 000 ha (Centro Urbes, 2019).

Tabla 2.1 Ámbito del Área de Conservación Regional Sistema de Lomas de Lima

Departamento	Provincia	Distritos	Ámbito	Superficie (ha)
Lima	Lima	Ancón	Lomas de Ancón	12 166.61
		Carabayllo	Lomas de Carabayllo 1	228.97
		Carabayllo	Lomas de Carabayllo 2	198.26
		Rímac, Independencia, San Juan de Lurigancho	Lomas de Amancaes	254.17
		La Molina, Villa María del Triunfo	Lomas de Villa María	627.94
TOTAL				13 475.95

Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima (2019)

La administración de las lomas comprendidas dentro de la ACR está a cargo del Programa de Gobierno Regional de Lima Metropolitana (PGRLM) de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Por lo cual, se le debe establecer un presupuesto público específico para la gestión. Esto agilizaría la regularización de actividades dentro de las lomas como el turismo sostenible, el monitoreo de la biodiversidad y la defensa contra el tráfico de terrenos (Centro Urbes, 2019). Como parte de las herramientas de planificación, se precisó la creación de un Plan Maestro para mediados del 2020; Pese a ello, fue en setiembre de 2022 que se publicó el Proyecto de “Plan Maestro del Área de Conservación Regional Sistema Lomas de Lima 2022-2026” mediante la Resolución de Alcaldía N° 544-2022. Asimismo, y como se especifica en el Expediente Técnico de la propuesta del Área de Conservación Regional (MML, 2019), las áreas delimitadas corresponden a una muestra representativa de las lomas costeras en Lima cuyo territorio forma parte de los predios estatales identificados por Superintendencia Nacional de los Registros Públicos y Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN).

Es importante precisar que las lomas costeras fuera de la ACR y dentro de Lima Metropolitana representan el 80% del total en años en los que hay presencia de ENSO. También, se suma que los mecanismos para la protección y conservación no tienen efecto por lo que solo cuentan con ordenanzas municipales como medio de apoyo. De esta manera, quedan expuestas a actividades como el tráfico de terrenos y la extracción minera como es el caso de las Lomas de Mangamarca en el distrito de San Juan de Lurigancho. No obstante, en el marco del Proyecto EbA Lomas del Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo (PNUD), proyecto iniciado en el 2016 hasta el 2021, se está considerando una segunda propuesta de conservación de un segundo grupo de lomas costeras (Centro Urbes, 2019). (Ver Tabla 2.2)

Tabla 2.2 Ámbito del segundo grupo de lomas costeras propuesto por el proyecto EbA Lomas

Departamento	Provincia	Distritos	Ámbito	Superficie (ha)
Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Lomas de Mangomarca	516.10
		Villa María del Triunfo, Pachacámac y Lurín	Lomas de Lúcumo: Quebrada Verde, Guayabo, Picapiedra y Manchay	1 597.36
		Lurín	Lomas de Lurín: Flor de Nieva, Quebrada Leña y Pucará	1 372.07
		Pachacámac	Lomas de Pachacámac: Punta Blanca, Manzano y Pucará	4 547.69
		Punta Hermosa	Lomas de Pacta	993.47
		Punta Hermosa	Lomas de Caringa	2 178.6
TOTAL				11 205.00

Fuente: Proyecto EbA Lomas (PNUD, 2018)

A pesar de que cada vez se reconoce más la importancia y necesidad de conservar los ecosistemas de lomas costeras, todavía hay poco conocimiento sobre su riqueza biológica. A esto se suma una mala gestión sobre sus recursos y servicios ecosistémicos (Moat et al., 2021; Trinidad et al., 2012), que igualmente, son amenazadas por la contaminación, expansión urbana, minería y cambio climático (Moat et al., 2021).

En septiembre del 2022 se publicó, mediante Resolución de Alcaldía N°544-2022, el Plan Maestro del Área de Conservación Regional Sistema Lomas de Lima (2022- 2026). Este constituye el documento principal de gestión del ACR en el cual se presenta los lineamientos generales para la gestión del área, y se establecen los objetivos estratégicos a cumplir durante los primeros cinco años de gestión a partir de cinco objetivos estratégicos: ambiental, socio organizativo, económico y transversal (académico) (MML, 2022).

No obstante, a finales de marzo del 2023 se intentó excluir de la lista de ecosistemas frágiles a las Lomas de Amancaes, Carabayllo y Villa María. El argumento para esta modificación consistía en que estas zonas ya incluían asentamientos humanos y actividades productivas. Estas incluían actividades relacionadas a la minería y la ocupación humana, que se habían establecido antes de la delimitación. Finalmente, este intento se suspendió porque se contraponía al Decreto Supremo 011-2019 MINAM, que establece el Área de Conservación Regional del Sistema de Lomas de Lima. (La República, 2023).

2.3.3. El efecto de la expansión urbana en las lomas costeras

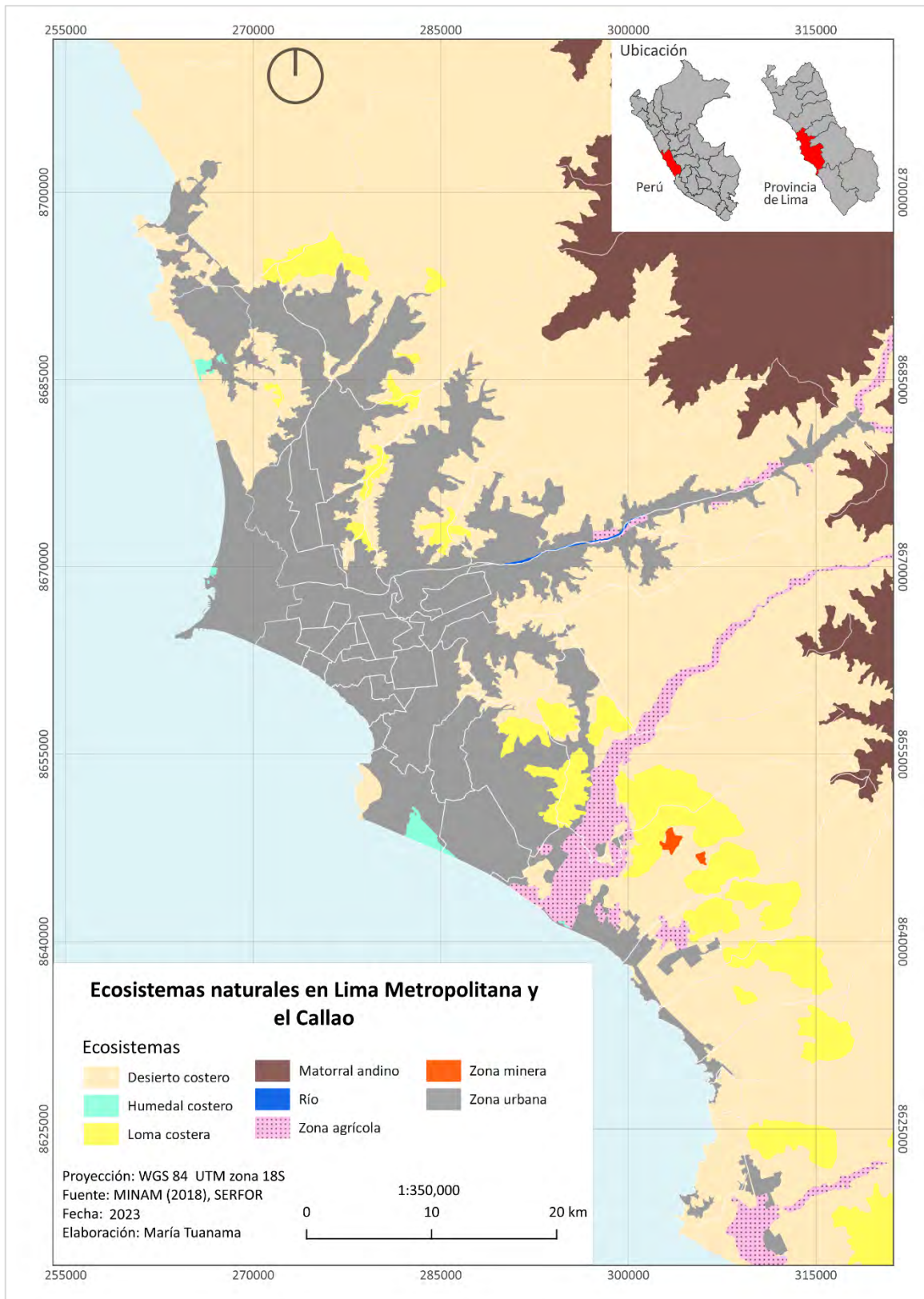
El crecimiento urbano producto de la falta de planificación sigue siendo una de las principales razones de la pérdida de ecosistemas vulnerables. Según Vilela y Moschella (2017) la normativa de uso de suelo ha sido insuficiente para revertir el crecimiento urbano desorganizado. Por estas razones, es necesario profundizar en procesos de crecimiento urbano en áreas con alto valor ecológico para contribuir a una mejor gestión del problema. De igual manera, es necesario que se tomen en cuenta las evaluaciones internacionales que sostienen que, ante los procesos de urbanización, los ecosistemas frágiles desaparecen de forma más acelerada (Vilela y Moschella, 2017).

El acceso a suelo urbano a partir de esta modalidad (tráfico y/o invasiones), repercute en la dificultad para acceder a servicios públicos básicos, la ocupación de terrenos vulnerables ante eventos sísmicos, la construcción de viviendas precarias y la degradación de áreas naturales de importancia ecológica “...y terminan siendo parcelados y vendidos de manera informal, con impactos sociales y ambientales negativos y en contravención a los principios del desarrollo urbano sostenible” (Vilela y Moschella, 2017, p.533).

En este contexto general, es relevante destacar que en todo el Perú se ha registrado una alta cantidad de autoridades (gobernadores regionales, alcaldes provinciales y distritales) involucrados en presuntos actos de corrupción, incluyendo un caso de una organización. Varios alcaldes distritales han sido objeto de operativos de búsqueda y procesos legales no solo por casos de corrupción, sino por a su implicación en delitos como el tráfico de tierras, la ocupación ilegal de propiedades públicas y privadas, el asesinato por encargo y la participación en actividades criminales organizadas (PNUD, 2022).

Durante la última década, hemos presenciado una pérdida significativa de áreas naturales como consecuencia del crecimiento urbano. En el caso de Lima Metropolitana y el Callao, se albergan dos ecosistemas que se encuentran dentro de la lista de ecosistemas frágiles de SERFOR, que son las lomas costeras y los humedales. Al estar tan cercanos a la zona urbana y no contar con una zona de amortiguamiento, estos ecosistemas son proclives a verse afectados por las consecuencias del crecimiento urbano (ver Mapa 2.3). A esta problemática se suma el gran crecimiento producto de la informalidad pues, en los últimos 20 años, el 46% de la ocupación urbana peruana se debe a invasiones y al tráfico de terrenos, (PNUD, 2022) como consecuencia de la falta de planificación y oferta de vivienda social.

Mapa 2.3 Mapa de ecosistemas naturales en Lima Metropolitana



Fuente: Elaboración propia

Entre las acciones relacionadas al crecimiento urbano se pueden encontrar la extracción indiscriminada y no regulada de recursos como la minería metálica y no metálica; el

tráfico de terrenos; las invasiones de terrenos para viviendas; y el pastoreo (PNUD, 2018). Según Moschella (2012), en Lima Metropolitana y el Callao, entre 1990 al 2007, el 51% del crecimiento urbano se ha dado sobre planicies desérticas; el 32% sobre valles agrícolas; el 16% sobre lomas o estribaciones desérticas; y el 1% sobre humedales.

En el caso de las lomas costeras, sólo el 4% de la extensión de este ecosistema, desde Perú a Chile, se encuentran bajo algún régimen de protección formal (Moat et al., 2021). Esto ha resultado en que, según el PNUD (2021), solo entre 2011 y 2017 en Lima Metropolitana se perdieron las lomas de Cerro Negro y más de 322 hectáreas en las lomas de Mangamarca, ambas ubicadas en el distrito de San Juan de Lurigancho.

Las lomas costeras son uno de los ecosistemas más susceptibles al cambio climático ya que se ven significativamente alterados por la interacción humana (Beresford Jones et al., 2015 como se citó en Moat et al., 2021). Un estudio de Moat et al. (2021) sobre la variación de las lomas a lo largo de Perú y Chile señala que alrededor del 58% de la población del Perú vive cerca de las lomas. Asimismo, en su análisis de huella humana se demuestra que las presiones por las actividades antrópicas se concentran en los alrededores de las ciudades del norte y la capital del Perú, Lima. Esto se dio a partir de la reducción de área de lomas que actualmente se encuentran en zonas más elevadas a comparación de los registros históricos sobre la recolección de plantas. Un ejemplo es el caso de las Lomas de Villa María en Lima Metropolitana que entre los años 1984 a 2014 ha perdido el 26,3% (585 ha) por expansión urbana (Miyashiro y Ortiz, 2016).

Entre las actividades más perjudiciales para las lomas está el tráfico de terrenos que implica la venta y ocupación de tierras por personas que no tienen en cuenta la importancia de conservar las Lomas. Estas acciones son perjudiciales para la naturaleza, ya que incluyen la tala de árboles de tara, la extracción de flora silvestre como la flor de Amancaes, la apertura de caminos en un ecosistema frágil, entre otros. Esto facilita la invasión del área y causa un impacto ambiental negativo significativo, afectando la flora, alejando la fauna silvestre, provocando la erosión del suelo y generando contaminación por la generación de residuos sólidos (Centeno et al., 2020). Entre las lomas más afectadas por estas ocupaciones ilegales se encuentran las Lomas de Villa María, donde miembros pertenecientes a organizaciones criminales dedicadas al tráfico de terrenos se infiltraron en la estructura administrativa de la municipalidad del distrito de Villa María del Triunfo (PNUD, 2022).

Es esencial tomar medidas inmediatas para salvaguardar estas áreas, donde se cree que habitan unas 1200 especies de plantas con flores exclusivas del ecosistema. De estas,

alrededor del 30% son endémicas en Perú y el 67% en Chile (Moat et al., 2021). Debido a ello, una de las alternativas más viables para el aprovechamiento sostenible de las lomas han sido las actividades vinculadas al ecoturismo. Una de las primeras acciones tomadas fue la implementada en Lomas de Lúcumo, se comenzó a implementar los guiados turísticos desde 1996 (Moat et al., 2021).

Esta iniciativa se replicó a partir del año 2013 otras dos lomas: Lomas de Paraíso en Villa María del Triunfo y Lomas de Mangamarca en San Juan de Lurigancho, gracias al trabajo de asociaciones locales en colaboración entre la Municipalidad de Lima y entidades privadas (Nieuwland y Mamani, 2017). Dado el aumento del turismo en Lima, las lomas ofrecen un gran potencial turístico. Por lo tanto, las lomas presentan una oportunidad socioeconómica y ambiental que debería ser considerada por sus gestores. Para aprovechar esta oportunidad, los ciudadanos deberían tomar en cuenta criterios ambientales y culturales en sus decisiones políticas (Nieuwland y Mamani, 2017).



Capítulo III: Metodología

Esta investigación parte de un enfoque metodológico cualitativo que permite explorar de manera detallada las experiencias vinculadas al tráfico de terrenos de los defensores de lomas en el ACR Lomas de Villa María. Según Gregory et al. (2009), este tipo de investigación permite profundizar en la comprensión de las percepciones y vivencias de los participantes, así como en los contextos en los que se desenvuelven. De igual manera, es importante precisar esta investigación al tener un carácter exploratorio; por lo cual, no busca responder directamente las preguntas específicas o probar hipótesis precisas. En cambio, se centra en la exploración del tema de estudio con el fin de identificar problemas potenciales y establecer las bases para futuras investigaciones más específicas.

Se emplearán diversas técnicas de recopilación de datos como el análisis espacial, el reconocimiento de campo, el registro fotográfico que busca responder la primera pregunta específica de la investigación al identificar y caracterizar las invasiones en estas áreas. Por otro parte, las entrevistas semi estructuradas buscan responder las tres preguntas específicas siguientes vinculadas a las experiencias de los defensores de lomas con respecto al tráfico de terrenos.

3.1. Análisis espacial

Se elabora el estudio de las estructuras espaciales dentro de la geografía humana ya que determina cómo las interacciones sociales ocurren en los espacios donde se llevan a cabo actividades, flujos y desplazamientos (Vargas, 2012). El uso de sistemas de información geográfica y el análisis cartográfico ayudan a comprender en primera instancia estas interacciones sociales en el espacio cómo evolucionan en el tiempo (Gregory et al., 2009). Para esta investigación, se utilizarán imágenes disponibles en el software libre Google Earth Pro, que combina el uso de imágenes satelitales e imágenes aéreas, para comprender cómo se ha desarrollado el flujo de invasiones dentro del ACR Lomas de Villa María; así como a qué dinámicas responde. Para ello, se utilizaron imágenes disponibles entre los años 2013 al 2021 con un intervalo de dos años. Se escogió este periodo dado que en el 2013 ingresaron a la lista de ecosistemas frágiles del MIDAGRI por medio de una delimitación realizada por SERFOR. Posteriormente, en el 2019, se creó el Sistema de Lomas de Lima que integró y otorgó la categoría de Área de Conservación Regional a las Lomas de Villa María. Este análisis se acompaña de las observaciones realizadas en las visitas al área de estudio y el registro fotográfico.

Asimismo, sólo se consideró registrar los lotes dentro del ACR ya que, a pesar de que el ecosistema abarca un territorio más grande tomando solo en cuenta el área denominada como ecosistema frágil, la categoría de Área de conservación Regional y la normativa que la acompaña prohíbe la formalización de viviendas, negocios y/o ningún tipo de actividad que atente contra el ecosistema. Además, le permite a la Municipalidad Metropolitana de Lima la potestad de ejercer acciones concretas para la conservación de las lomas que forman parte del sistema de Lomas de Lima.

Se digitalizaron los lotes encontrados en cada fecha seleccionada a través de puntos en el software Google Earth Pro, y en formato *Keyhole Markup Language* (.kml), que después se transformaron a formato *Shapefile* (.shp) para que la información sea fácilmente manejada y superpuesta con otros datos espaciales en el programa Qgis. Se optó por este modo de registro de información por las características físicas de los lotes y viviendas encontradas, al igual que las condiciones climáticas y el tipo de suelo, no permiten una aplicación adecuada de índices relacionados con el crecimiento urbano. La gran mayoría de los lotes presenta dimensiones muy pequeñas, de incluso 2m por 5m, que no pueden ser registradas a partir de imágenes satelitales gratuitas con píxeles de aproximadamente 30m² o 25m² de dimensión.

Figura 3.1 Vista de lotes por imágenes satelitales en el ACR Lomas de Villa María



Fuente: Google Earth Pro (2023)

Figura 3.2 Dimensión de lotes encontrados dentro del área ACR Lomas de Villa María



Fuente: Google Earth Pro (2023)

Figura 3.3 Ejemplo de lotes encontrados en el sector Los Huanuqueños durante salida de campo



Fuente: Fotografía propia (enero, 2023)

A su vez, otro factor que dificulta la aplicación de índices para la identificación de áreas urbanizadas se debe a las condiciones climáticas y geológicas en contraste con las dimensiones de los lotes encontrados. Lima metropolitana se caracteriza por tener un cielo con una constante nubosidad que dificulta la obtención de imágenes satelitales libres claras, hasta en los meses de menor nubosidad que son los meses de verano. Del mismo modo, la información obtenida en esta etapa de gabinete fue contrastada y complementada con las observaciones y el registro fotográfico obtenido en las salidas de campo.

3.2. Observaciones de campo y registro fotográfico

Entre los meses de enero a marzo 2023 se realizó un total de diez visitas al ACR Lomas de Villa María con el objetivo de conocer las zonas más afectadas por la presencia de

lotes informales y para poder conocer a los miembros de la Asociación Lomas de Paraíso y su trabajo. Estas visitas se dividieron en dos tipos, en el reconocimiento de la zona y en la participación de las actividades de la Asociación.

- a. **Reconocimiento de la zona:** consistió en dos exploraciones a zonas específicas dentro del Área de Conservación Regional que han sido afectadas por las invasiones y el tráfico de terrenos en acompañamiento de un miembro de la Asociación Lomas de Paraíso. Estas áreas fueron el sector Los Huanuqueños y el sector Virgen de la Candelaria. Se utilizó una libreta de campo para el registro de las observaciones relevantes del área de estudio vinculadas a la distribución de las invasiones, características de las viviendas, infraestructura urbana, población residente, etc. todo ello en concordancia con la literatura estudiada sobre el tema en cuestión.
- b. **Actividades de la Asociación Lomas de Paraíso:** se realizaron ocho visitas para conocer profundidad a los miembros la Asociación, su trabajo con los pobladores de los Asentamientos Humanos, y las actividades relacionadas al cuidado de las lomas y a los recorridos turísticos. En estas visitas también se realizó la mayoría de las entrevistas a los miembros de la Asociación.

Tabla 3.1 Cronograma de visita a las Lomas de Villa María durante el 2023

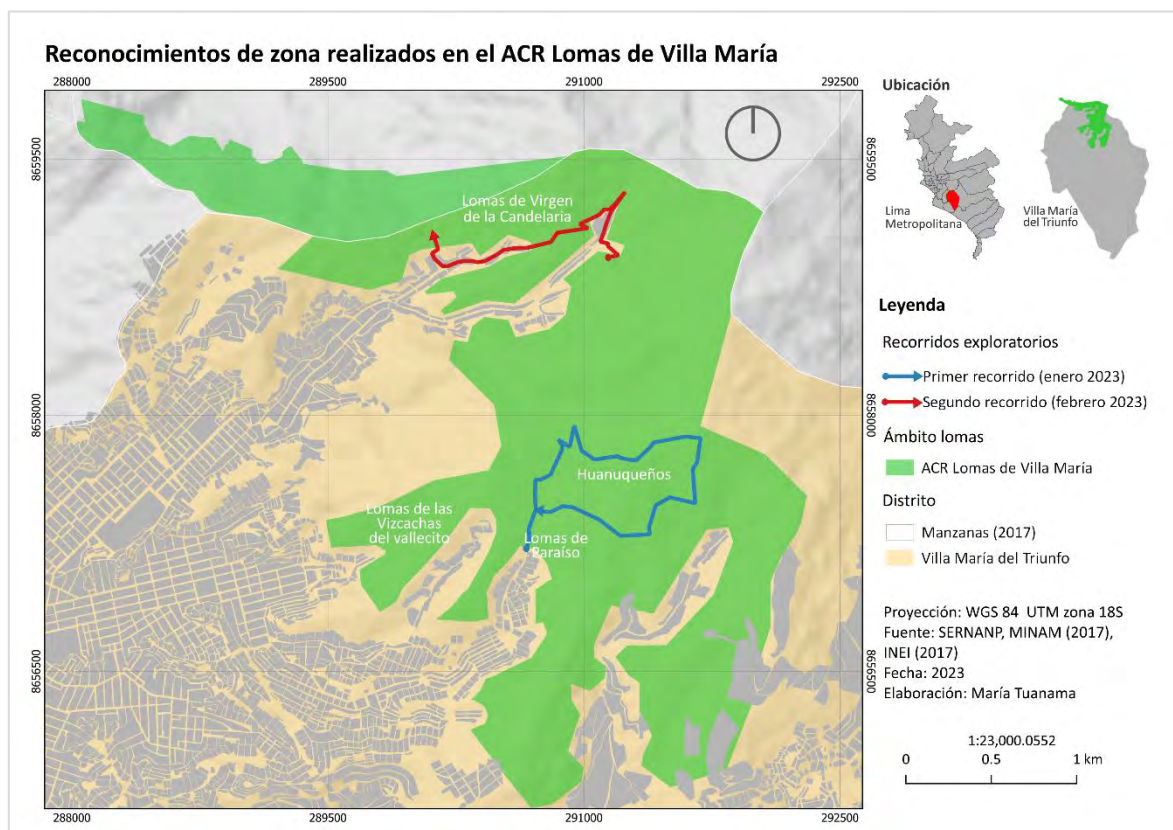
Día	Mes	Lugar	Tipo de visita
10	Enero	Sector Los Huanuqueños	Reconocimiento de la zona
15	Enero	Lomas de paraíso	Actividades de la Asociación
29	Enero	Lomas de paraíso	Actividades de la Asociación
5	Febrero	Lomas de paraíso	Actividades de la Asociación
8	Febrero	Sector Lomas de Virgen de la Candelaria	Reconocimiento de la zona
5	Febrero	Lomas de paraíso	Actividades de la Asociación
12	Febrero	Lomas de paraíso	Actividades de la Asociación
19	Febrero	Lomas de paraíso	Actividades de la Asociación
26	Febrero	Lomas de paraíso	Actividades de la Asociación
5	Marzo	Lomas de paraíso	Actividades de la Asociación

Fuente: Elaboración propia

En todas las visitas a las lomas se utilizó la aplicación para celular Qfield, una extensión libre del software Qgis que permite el registro de elementos relevantes encontrados en el área de estudio y trabajar simultáneamente en el programa de escritorio por medio de elementos geométricos como puntos, polígonos o líneas. Esta herramienta facilita la

obtención de datos espaciales en tiempo real al igual que compararlos con los datos espaciales obtenidos antes de las visitas a la zona de estudio. Por último, en las visitas de campo también se registró fotográficamente los puntos marcados en el espacio. Asimismo, es necesario precisar que también se hizo uso de registros fotográficos de otras fechas en las que se visitaron las Lomas por actividades personales y proyectos no vinculados con la presente investigación.

Mapa 3.1 Reconocimientos de zona realizados en el ACR Lomas de Villa María



Fuente: Elaboración propia

3.3. Entrevistas

Las entrevistas son una herramienta fundamental para comprender y analizar las perspectivas, opiniones y experiencias de los actores vinculados a la problemática estudiada. La selección de la muestra fue basada en seleccionar un grupo de la población de interés que cumpla con ciertas características o criterios específicos (Trujillo et al., 2019). En este caso, la población escogida fueron los miembros de la Asociación Lomas de Paraíso por su trabajo realizado para la conservación de las Lomas de Villa María. Se realizaron 12 entrevistas entre voluntarios, miembros de la asociación y dirigentes vecinales que trabajan en conjunto con el objetivo de explorar sus percepciones,

experiencias y acciones relacionadas a las amenazas que enfrentan estas áreas por el tráfico de tierras.

Se optó por entrevistas semi estructuradas porque permiten al entrevistado contar de manera abierta y espontánea sus experiencias y opiniones relacionadas con el tema de estudio. De esta forma, se puede obtener una información más completa y enriquecedora que permita un análisis e interpretación más profundos (Trujillo et al., 2019). Estas entrevistas se han diseñado de acuerdo a los objetivos específicos de la investigación.

Las preguntas la estructura de la entrevista estará adjuntada en la sección de anexos al igual que la relación de los entrevistados (ANEXO 1, ANEXO 2). Por último, dado que la investigación trata el tema de la ocupación informal de tierras y actividades que atentan contra bienes naturales vulnerables y protegidos por el estado, se les dio la opción a los entrevistados de escoger la manera en la que se tratará su identidad en los resultados. A partir del consentimiento informado, se les dio la opción de tratar su identidad de manera declarada, que consiste en que se puede hacer uso expreso de su nombre, y de manera confidencial en el que en la redacción del documento no se hará referencia a su nombre y en su lugar se utilizará un código de identificación o un seudónimo. Estas entrevistas se realizaron en el área de estudio y de forma remota a través de aplicaciones de videoconferencia.

Para el análisis de las entrevistas, en primer lugar, se transcribieron las grabaciones para facilitar la interpretación de las respuestas. En segundo lugar, las respuestas fueron categorizadas por temas según las preguntas específicas de investigación, al igual que la selección de testimonios específicos que ayuden a una mejor comprensión de los resultados. Finalmente, se hizo una interpretación y síntesis de los resultados en conjunto con los hallazgos en el reconocimiento de la zona y registro cartográfico y fotográfico.

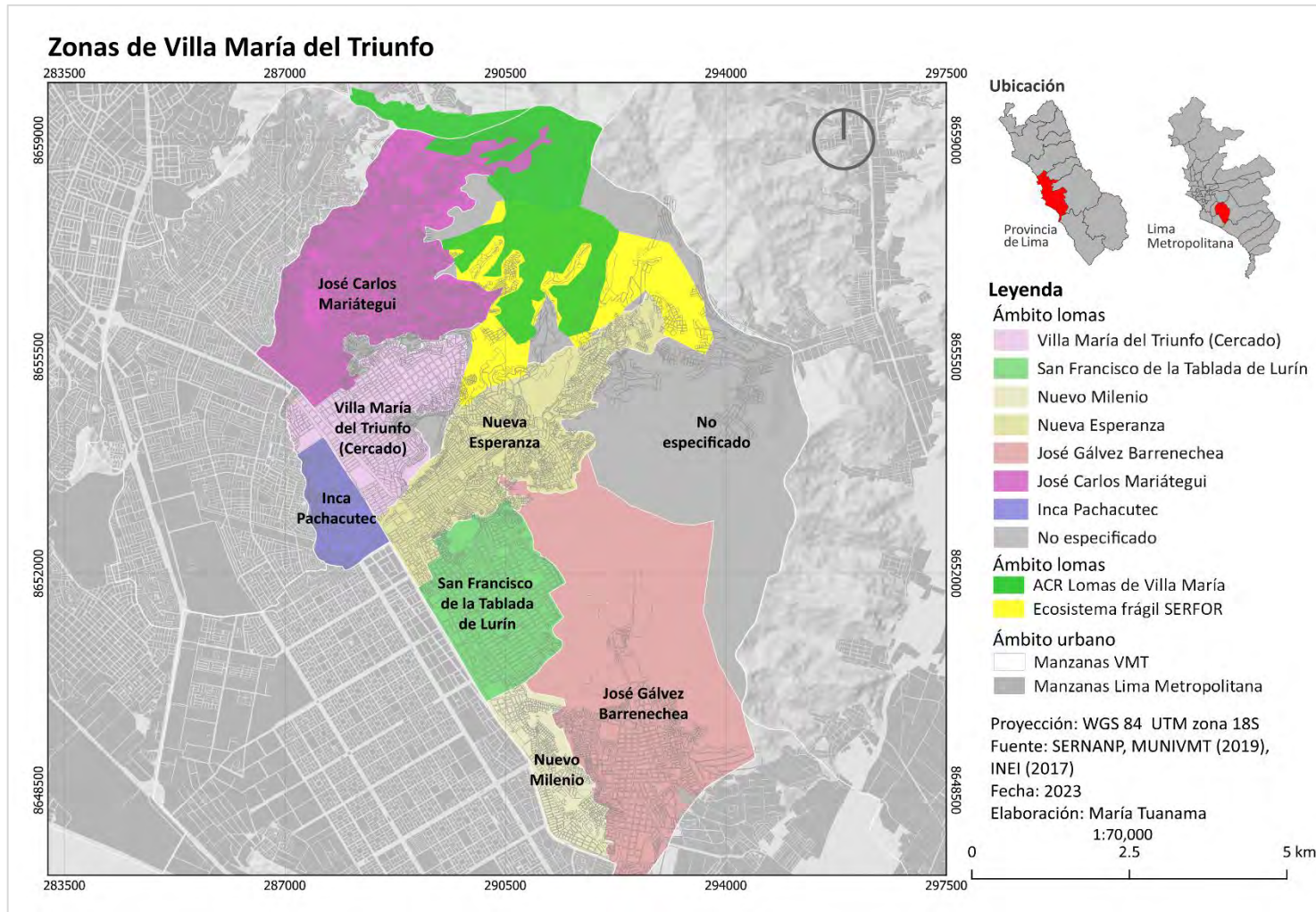
Capítulo IV: Área De Estudio

Para una mejor contextualización del problema principal, se han expuesto las principales características físico-ambientales y sociodemográficas del distrito de Villa María del Triunfo al igual que los orígenes de lo que hoy es el Área de Conservación Regional Lomas de Villa María y la Asociación Ecoturística Lomas de Paraíso.

4.1. Distrito de Villa María del Triunfo

El distrito de Villa María del Triunfo se ubica en la zona centro-sur de la ciudad de Lima Metropolitana (longitud 76°56'49'', latitud 12°09'57'') y limita con el distrito de San Juan de Miraflores en el norte; con los distritos de Pachacamac y Lurín en la parte sur; con el distrito de la Molina al este; y con el distrito de Villa El Salvador al oeste. Tiene una extensión de aproximadamente 70.57 km² y su altitud varía entre 163 msnm en las planicies hasta los 1028 msnm en zona de lomas (MINAM, s.f.). El 28 de diciembre de 1961 fue creado por medio de la Ley N°13796, y se divide en siete zonas: José Carlos Mariátegui, Villa María, Inca Pachacútec, Nueva Esperanza, San Francisco de la Tablada de Lurín, José Gálvez Barnechea y Nuevo Milenio. De estas siete zonas, José Carlos Mariátegui es actualmente la más poblada (Ver Mapa 4.1). La zona urbana que ocupa 36.5 km² y el resto del territorio no ha sido zonificada y está cubierto en su mayoría por vegetación de lomas costeras (Ministerio de Salud [MINSAL], 2019).

Mapa 4.1 Mapa de las zonas de Villa María del Triunfo



Fuente: Elaboración propia

El distrito surgió por la incorporación de centros poblados como Ciudad de Dios, Nueva Esperanza, Tablada de Lurín y Atocongo (Centeno et al., 2020), y entre 1940 a 1964 se establecieron las zonas urbanas. De estas, la última en declararse zona urbana fue la zona de Inca Pachacútec. La creación de estas zonas estaba determinada por la actividad productiva como es el caso de José Gálvez donde existía actividad minera, y Tablada de Lurín donde predominaba la actividad agrícola (Chipana, 2019).

4.1.1. Características físicas del distrito

Villa María del Triunfo está situado entre las cuencas del río Lurín y del río Rímac (Fomento de Vida [FOVIDA], 2020a), además, dentro del distrito se encuentra el área de lomas costeras que se caracteriza por ser una de las zonas más húmedas de la costa del país (Chipana, 2009). Su relieve se caracteriza por tener llanuras planas, cerros y lomas que alcanzan una altura que van desde los 200 metros hasta los 1000 metros sobre el nivel del mar (Municipalidad de Villa María del Triunfo [MUNIVMT], 2019). Entre estas, son cerros los que ocupan el 80% del territorio. En estos cerros, el suelo se caracteriza por ser árido y predominan laderas con fuerte pendiente de hasta 30 grados donde ya para el 2011 se asentaba el 13% de la población del distrito (Centro de Estudios y Prevención de Desastres [PREDES], 2011), porcentaje que ha ido creciendo con los años debido al crecimiento urbano caracterizado por la autoconstrucción. Igualmente, se evidencia suelo característico de depósitos de material suelto como tierra y rocas, y flujo de lodos. El material suelto representa un peligro de desprendimiento de roca ante eventos sísmicos por su baja compactación (ver Tabla 4.1). La mayor parte del área urbana se ubica en la zona de llanura y a partir de los 500 m. se pueden encontrar las áreas naturales conocidas como lomas costeras (MINSA, 2019).

Tabla 4.1 Unidades geomorfológicas del distrito de Villa María del Triunfo

Origen	Unidad	Ubicación
Denudacional	Montañas moldeadas en rocas intrusivas	Norte, noreste y este del distrito
	Colinas y lomas intrusivas	
	Sedimentario	
	Volcánico	
Arroyada	Glacis (arroyada en mato)	Oeste y suroeste del distrito
Parafluvial	Cono/abanico-aluvial	Norte, noreste y este del distrito y ocupando la parte media
Gravitacional	Talud de detritos	Ubicado entre las montañas y colinas
Antrópico	Cantera	Sur del distrito

Fuente: INGEMMET (2015), MINSA (2019)

En cuanto a sus características climáticas, la ubicación del distrito está caracterizada por tener un clima semi cálido, desértico y húmedo con escasez de lluvias a lo largo del año al igual que el resto de Lima Metropolitana (FOVIDA, 2020a). Cuenta con una temperatura media anual de 18°C. La temperatura mínima es de 11°C en el invierno y puede llegar a una temperatura máxima de 29°C hasta 30°C en los meses de verano. Asimismo, la humedad relativa puede llegar hasta el 99%. En la zona de lomas costeras la temperatura baja aún más y la humedad y llovizna suelen ser más intensas. La temperatura en esta zona puede descender hasta los 6°C (MINSA, 2019). La humedad y la intensa llovizna en las zonas altas incentiva la aparición de vegetación única de ecosistemas de lomas en los meses de invierno, pero además propicia el riesgo de enfermedades respiratorias en personas que residen en zonas altas y cuyas viviendas no son adecuadas para soportar este tipo de clima.

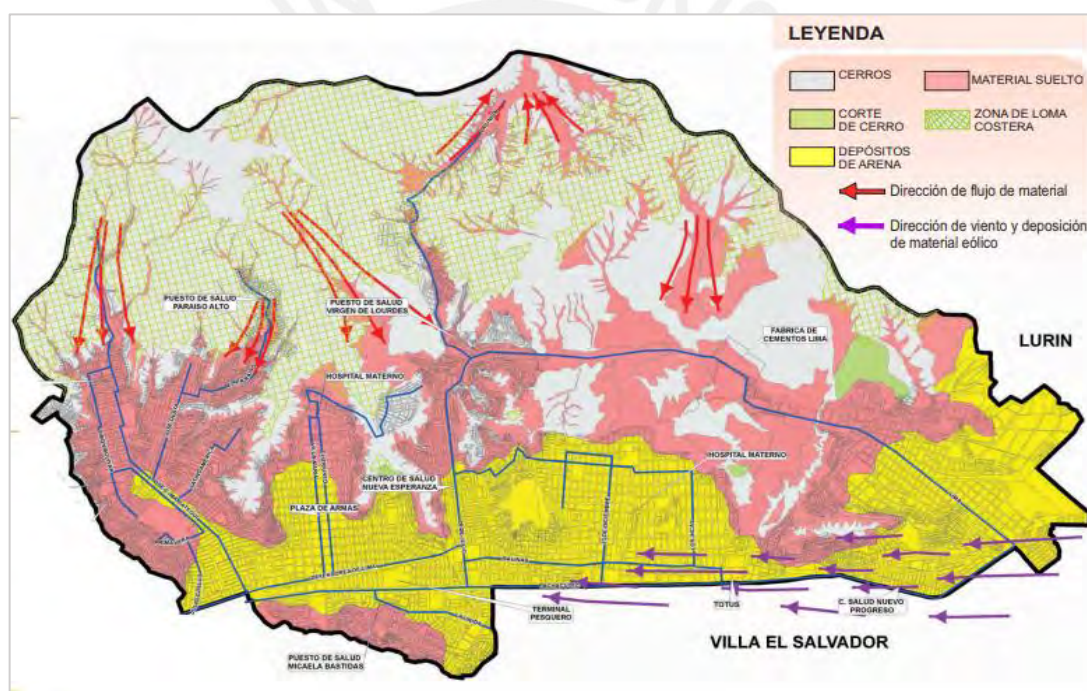
Riesgo ante desastres naturales

Como se puede observar en el Mapa 4.2, la presencia de material suelto entre los cerros representa un peligro real para la zona de llanura puesta que en este hace albergar la mayor parte del área urbana. La caída de rocas y el flujo de detritos son dos los procesos geodinámicos identificados con mayores efectos en el distrito (FOVIDA, 2020a). Del mismo modo, la presencia de viviendas en zonas altas ocasiona mayor inestabilidad del suelo y pone en riesgo el bienestar de las personas residentes. Esto se agrava no solo por su ubicación sino también por el material de las viviendas; ya que muchas de ellas no son

de material noble y son vulnerables ante desprendimiento de rocas y tierra (PREDES, 2011).

Las zonas más vulnerables a la caída de rocas y deslizamientos de material suelto son Villa María Cercado, José Carlos Mariátegui, Nueva Esperanza y P.J. José Gálvez Barnechea puesto que son zonas que se ubican cerca a las laderas de los cerros (FOVIDA, 2020b). Según FOVIDA (2020a), alrededor del 21% de la población distrital, tanto la que reside en zonas de pendiente y la que está en las zonas bajas de los cerros, está expuesta a peligros de movimientos de masa. Del mismo modo, es necesario enfatizar que el 14% de los hogares del distrito están contruidos con madera y el 1% con adobe, tapial y quincha.

Mapa 4.2 Mapa zonas en riesgo por material suelto en Villa María del Triunfo



Fuente: Centro de Estudios y Prevención de Desastres – PREDES (2011)

Según un estudio por parte FOVIDA sobre vulnerabilidad ante el cambio climático en el distrito (2020a), el mayor número de personas altamente vulnerables ante desastre por cambio climático, sobre todo movimientos en masa residen en las zonas de José Carlos Mariátegui, Nueva Esperanza, Villa María Cercado y José Gálvez Barnechea. Como ocurre en otras zonas de Lima Metropolitana, la mayoría de los espacios donde se forman flujos de lodo o escombros son quebradas secas que podrían activarse en la cuenca superior a consecuencia de lluvias excepcionales o durante el fenómeno climático conocido como El Niño (ENSO). De esta población expuesta a este peligro, las mujeres

representan el 51% y los hombres el 49% y representan el 11% de la población total femenina y el 10% de la población total masculina del distrito.

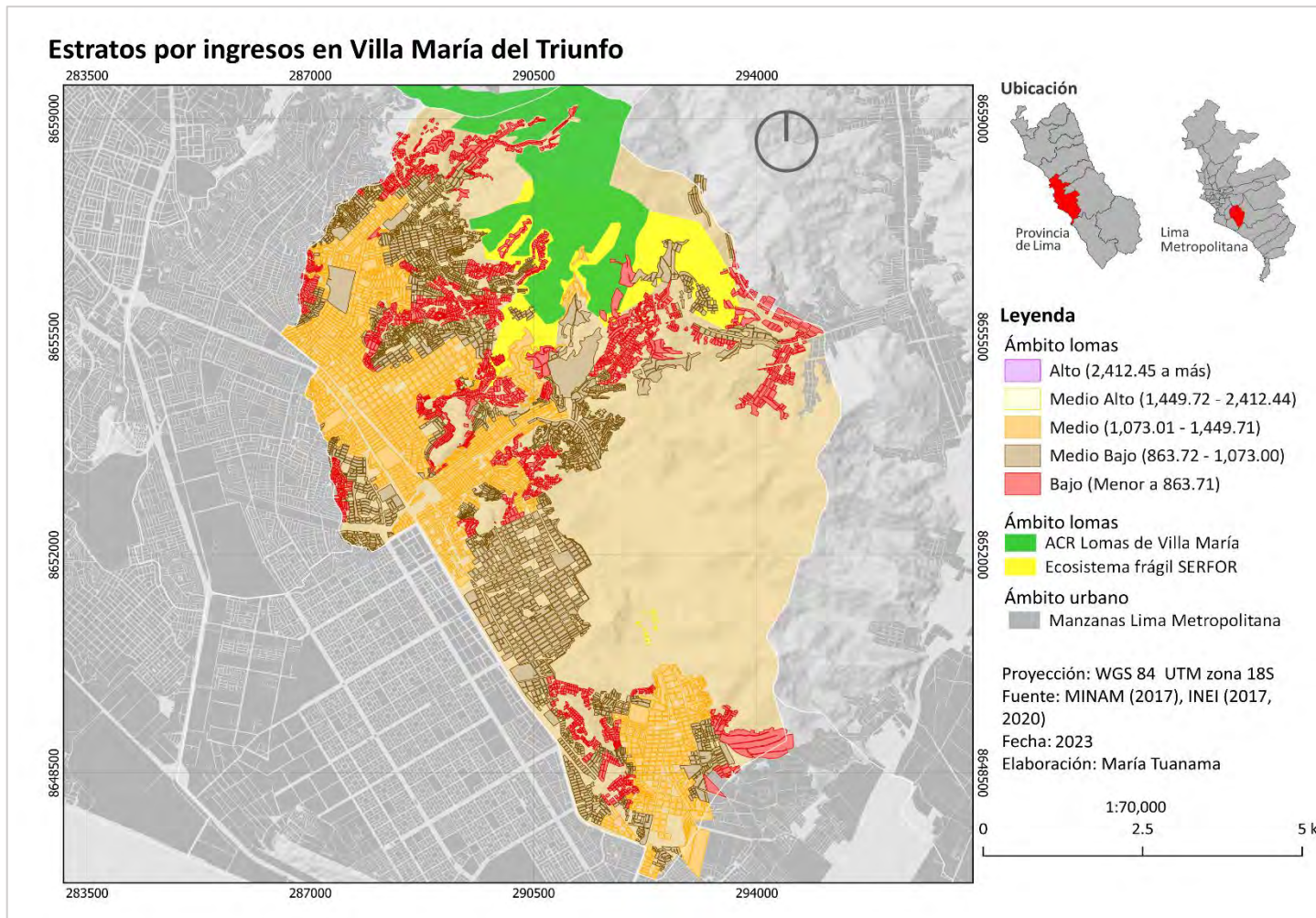
4.1.2. Características sociodemográficas

Según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática, para el 2022, la población del distrito Villa María ascendería a 449 mil personas aproximadamente. Así, sería el quinto distrito más poblado de la capital (2022) y es equivalente al 4.2% del total de Lima Metropolitana. El Índice de Desarrollo Humano (IDH)³ del distrito es de 0.6898, y comparado con el resto del país, el distrito ocupa el puesto N°57 de 1857 distritos. Por otro lado, según el Censo de población y vivienda del año 2017, el 51% de la población está conformado por mujeres y el 49% está conformado por hombres. Asimismo, la esperanza de vida es de 80.15 años (FOVIDA, 2020b). Según los datos de la Encuesta Nacional de Hogares del 2017 (ENAHO), en la estructura socioeconómica del distrito, los sectores D y E representan el 48% de su población; mientras que el B y el C representan el 6,3% y el 45,7% respectivamente (MINSa, 2019).

Como se observa en el Mapa 4.3, según la información de los Planos Estratificados de Lima Metropolitana a nivel de manzana, en el distrito predomina la población con estrato económico medio y medio. Esta información se clasifica según los niveles de las estimaciones del ingreso per cápita. La población con ingresos considerados bajos se ubica a la periferia del distrito (INEI, 2020), la que comparada con el Mapa 4.2, también es la zona más vulnerable ante riesgo de deslizamiento de material suelto y en donde se ubican los ecosistemas de lomas costeras. En cuanto a la población con discapacidad, el 11% de la población del distrito tiene algún tipo de discapacidad, y el 0.9% de estas personas que viven en áreas de riesgo por movimientos de masa tiene alguna discapacidad según el Censo de Población y vivienda 2017 (FOVIDA, 2020b).

³ El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador que evalúa el progreso medio de un país en tres aspectos fundamentales del desarrollo humano. Se calcula utilizando índices individuales que reflejan la calidad de vida, el nivel educativo y el nivel de ingresos. El IDH se presenta en una escala que va de 0 a 1. (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], s.f.).

Mapa 4.3 Mapa de estratos por ingresos en Villa María del Triunfo



Fuente: Elaboración propia

Al hacer un análisis de Villa María del Triunfo podemos observar que está ampliamente urbanizado; cuenta con infraestructuras urbanas adecuadas, entre las que destacan el Metro Línea 1 y el Hospital de María Auxiliadora; la mayoría de sus viviendas son de material noble; y que la mayoría de estas cuentan con servicio de red de agua, desagüe y luz eléctrica. Sin embargo, según el Censo de Población y vivienda del 2017, el 14% de las viviendas del distrito están construidos de madera; y el 1% está construido con c adobe, tapial o quincha. Del mismo modo, el 13.5% de viviendas se proveen de agua para consumo a través de camiones cisterna, el 12% tienen acceso a servicio higiénico mediante un pozo ciego o negro y el 10% no cuentan con acceso a red eléctrica. Del mismo modo, la mayoría de esta población se ubica en zonas de riesgo y corresponde a asentamiento humanos creados recientemente (FOVIDA, 2020b).

La presencia de población en zonas de loma costeras trae otros riesgos aparte del peligro a derrumbes. El friaje de los meses de invierno representa una de las principales causas de infecciones respiratorias agudas sobre todo en niños, niñas y adultos mayores debido a que el nivel de humedad puede llegar hasta un 100%, y la sensación térmica puede disminuir hasta en un 1°C (PNUD, 2018). Estas mismas condiciones generan además enfermedades de la piel e infectocontagiosas gastrointestinales en el verano (FOVIDA, 2020a). Uno de los casos más sobresalientes del distrito es el de Ciudad de Gosen, conocido como Ticlio Chico en el que se dan todas estas patologías con mucha frecuencia.

Crecimiento urbano

Desde su creación en 1961 y en respuesta a la Ley de Barriadas (Ley N°13517), los barrios que conformaron el distrito surgieron a partir de un contexto donde el Estado se comprometía a proporcionarles servicios básicos y título de propiedad hasta 1960 (Riofrío, 1991). Posteriormente, a finales del siglo XX, el aumento poblacional del distrito surgió como consecuencia de la autorización otorgada por el Estado a una empresa de cemento en la zona de Atocongo en la década de los noventa. La necesidad de mano de obra dio lugar a la aparición de campamentos que eventualmente evolucionaron en asentamientos permanentes y vecindarios. Tal es el caso de José Gálvez Barrenechea, que más tarde se incorporó al distrito (FOVIDA, 2020a). A pesar de que la Ley de Barriadas prohibía futuras invasiones, la legalización de las anteriores, motivó a grupos vulnerables a buscar adquirir otros terrenos a través de ocupaciones, que posteriormente serían formalizadas, tal como ha sucedido en varias ocasiones (Centeno et al., 2020).

La alta presión demográfica y los nuevos asentamientos no planificados llevaron a un deterioro de las lomas ubicadas al noreste del distrito. Esto afectó no solo la conservación de los recursos naturales, sino además los servicios ecosistémicos que brindaban. Además, la ocupación de estas áreas perjudica a los residentes por la dificultad de acceso a servicios básicos y por su mala calidad (FOVIDA, 2020a). Además, los residentes demandan cada vez más servicios, lo que representa costos significativos para la implementación de estos. Las poblaciones cercanas a las colinas sufren problemas respiratorios a consecuencia de la humedad del ecosistema y las condiciones precarias de sus viviendas. Los habitantes solicitan asistencia médica y donaciones de ropa y mantas al Estado de manera constante (Miyashiro y Ortíz, 2016).

Esta tendencia también se replicó en distritos como San Juan de Miraflores ubicados al sur de Lima y donde el crecimiento urbano no planificado ha causado presión en el suelo, que ha resultado en la degradación y en la desaparición de los ecosistemas frágiles ubicadas en la ciudad de Lima. Este proceso además se presenta en el norte de la ciudad (García et al., 2014).

Actualmente, se ha normalizado que poblaciones consolidadas extiendan sus asentamientos en zonas no designadas para ello como las lomas, lo cual se agrava por la amenaza de organizaciones criminales, como traficantes de tierras, que ocupan áreas de propiedad estatal sin reconocimiento legal. Se han identificado y denunciado varios de estos grupos como la Asociación Señor de Lampa, la Asociación Minas de Agua y la Asociación Vista Alegre (Miyashiro y Ortíz, 2016).

4.2. Área de Conservación Regional Lomas de Villa María

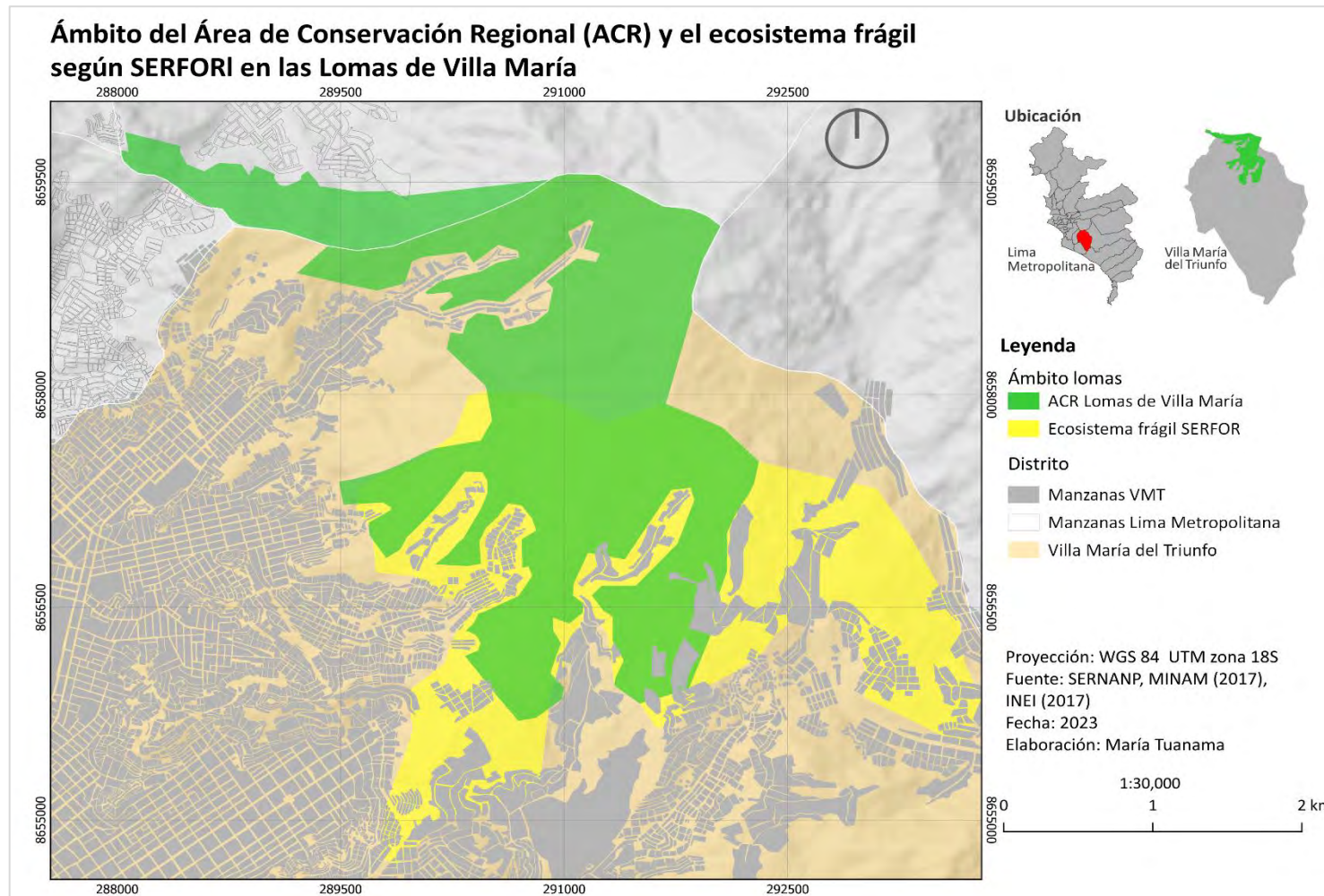
Dentro de las Lomas de Villa María se ubica el ecosistema de lomas más grande de Lima Metropolitana, y que en el pasado se extendía desde Pamplona hasta las Lomas de Lúcumo ubicadas dentro del distrito de Pachacamac (MUNIVMT, 2019). Las Lomas de Villa María se dividían en tres áreas distintas: Atocongo, San Juan y Puquio Empedrado que son reconocidas por su alto nivel de humedad, con registros de precipitaciones de hasta 263.8 mm, que superan incluso a las Lomas de Lachay. Del mismo modo, registraba históricamente la presencia de riachuelos y lagunas que desembocaban en el río Lurín y que alimentaban su cauce durante todo el año, lo que permitió la existencia de numerosos manantiales en el pasado y contribuyó a la variedad de especies animales y vegetales (Chipana, 2009; Chipana, 2013 como se citó en Del Castillo, 2016).

La expansión urbana y la actividad minera ha llevado a la pérdida de lomas. Según Miyashiro y Ortiz (2016), se puede decir que, durante épocas normales, del total de la cobertura vegetal propia del ecosistema, el 26.3% (584.5 has) fue transformado en área urbana, y el 3.4% (76.0 has) en suelo destinado a la minería. Pese a ello, durante eventos climáticos extraordinarios como el fenómeno de El Niño, la conversión de la cobertura vegetal de lomas fue aún mayor, con un 30.9% (1265.7 has) de la superficie convertida en suelo urbano y un 5.5% (226.5 has) en suelo destinado a la minería.

En el 2013, mediante la Resolución Ministerial N°0401-2013-MINAGRI por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, se reconoce y se integra a las Lomas de Villa María del Triunfo a la lista de ecosistemas frágiles. La delimitación de este ecosistema frágil fue basada en el estudio de la cobertura vegetal a través de imágenes satelitales en el 2012 por SERFOR y cuenta con una superficie de 691.48 has (MML, 2019). A pesar de ello, para estas fechas ya existían lotes con título de propiedad y Asentamientos Humanos formalizados dentro de área establecida como ecosistema frágil, como es el caso del AA.HH. Edén del Manantial y Quebrada Alta. Años después, mediante el Decreto Supremo N°011-2019-MINAM, se establecieron los límites del Área de Conservación Regional Lomas de Villa María a partir de los predios estatales identificados por Superintendencia Nacional de los Registros Públicos y Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN) y que coincidían con el ecosistema de lomas.

Como se puede observar en el Mapa 4.4, la mancha urbana data del 2017 y en gran parte del ecosistema frágil delimitado ya ha sido invadido a pesar de que la resolución ministerial resaltó la importancia de la protección de estos ecosistemas y de su diversidad biológica, y que el Decreto Supremo N°007-2020-MINAGRI aprobó el “Protocolo de Actuación Interinstitucional para Gestionar y Proteger los ecosistemas incluidos en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles”.

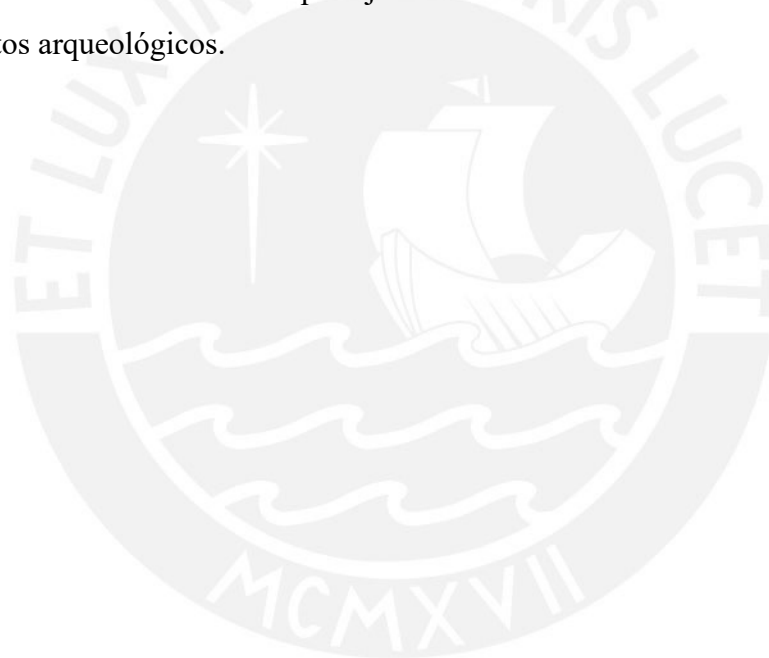
Mapa 4.4 Mapa ámbito del Área de Conservación Regional (ACR) y el ecosistema frágil en las Lomas de Villa María



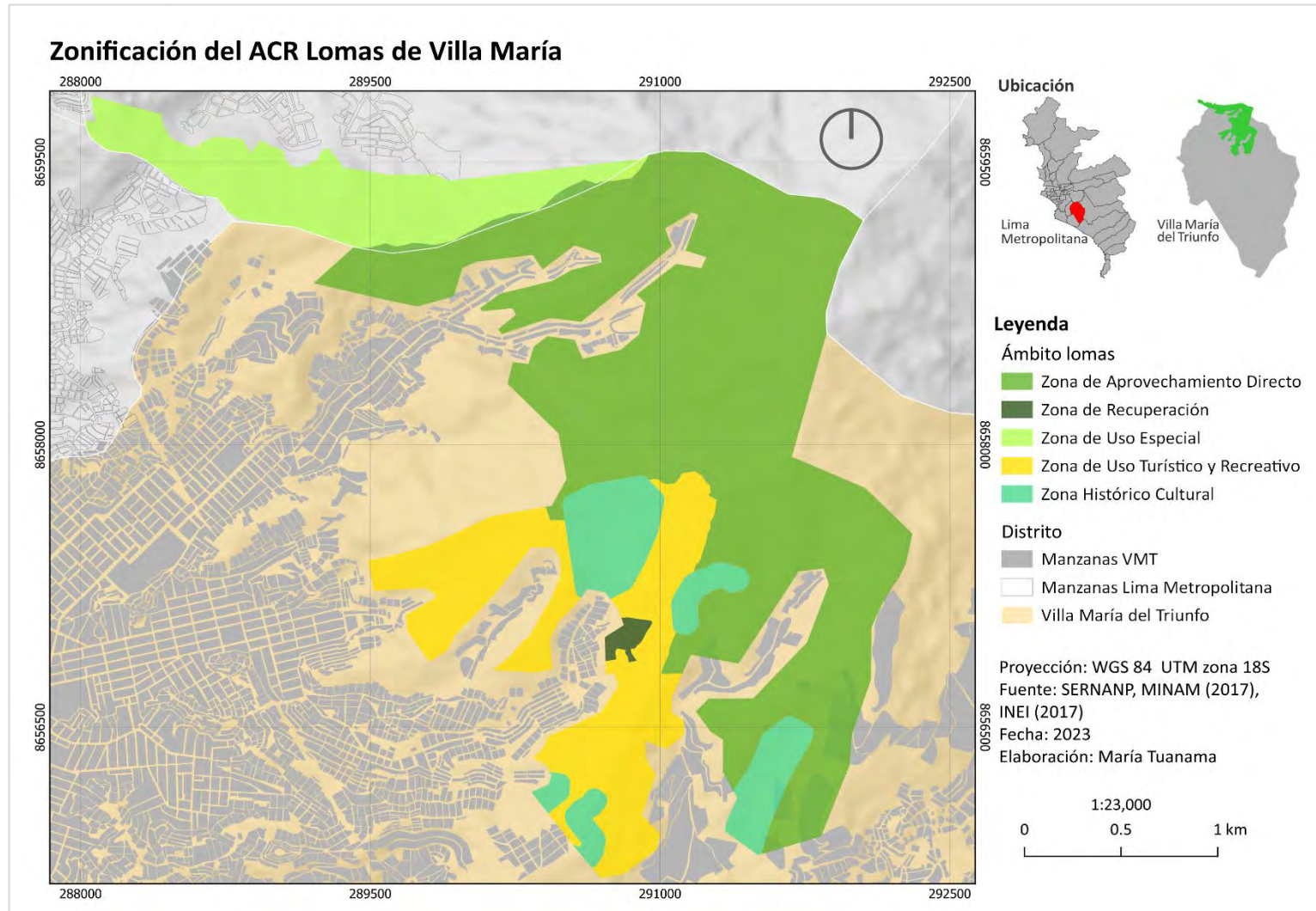
Fuente: Elaboración propia

Al categorizar a las Lomas de Villa María como ACR, su gestión se vuelve competencia del Programa de Gobierno Regional de Lima Metropolitana (PGRLM) que forma parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Las Lomas de Villa María cuentan con diferentes áreas de aprovechamiento según el Expediente Técnico de la propuesta del ACR (ver Mapa 4.5). Dentro del natural se pueden encontrar restos monumentos Arqueológicos Prehispánicos Quebrada El Paraíso 1, Quebrada El Paraíso 2, El Bosque, Muro Acu 1 y Muro Acu 2 donde se pueden encontrar desde tumbas prehispánicas hasta pinturas rupestres. Estas zonas están identificadas como zonas de interés histórico cultural (MML, 2019). Asimismo, coinciden con las rutas de recorridos turísticos establecidos por la Asociación Lomas de Paraíso en colaboración con diferentes organizaciones estatales y privadas. Estos tienen la intención de aprovechar de forma sostenible sus recursos paisajísticos sin afectar los recursos biológicos ni los monumentos arqueológicos.



Mapa 4.5 Mapa de zonificación del ACR Lomas de Villa María



Fuente: Elaboración propia

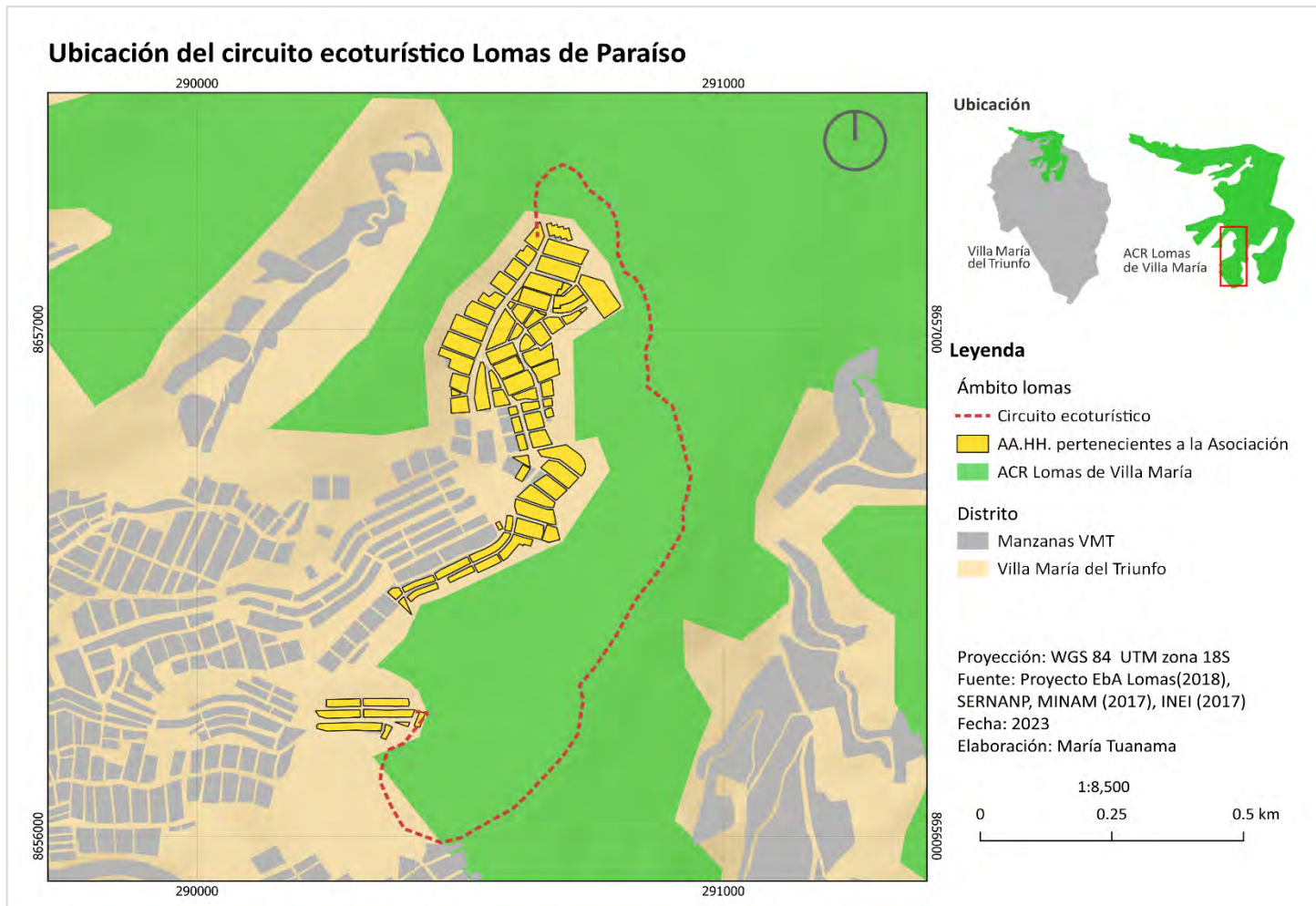
4.2.1. Asociación Circuito Ecoturístico Lomas de Paraísos

La Asociación Ecoturística Lomas de Paraíso fue creada en el año 2013 por los miembros de los Asentamientos Humanos Edén del Manantial, Quebrada Alta de Paraíso y Bellavista en el distrito de Villa María del Triunfo. Su objetivo ha sido proteger y conservar las lomas costeras de la zona a través de actividades como la reforestación, la educación ambiental y el turismo sostenible (MINAM, 2020). Estas actividades también funcionan como alternativas viables para detener el avance de nuevos asentamientos humanos y el mejoramiento de su economía (García et al., 2014).

Dentro de los programas de la asociación existen diferentes áreas de trabajo: área de turismo; gestión ambiental, que maneja los proyectos de reforestación y riego; área de investigaciones; y encargado de redes sociales. A los guías turísticos se les capacita en diversos temas vinculados a las lomas, desde las características e importancia del patrimonio natural y cultural hasta los problemas que enfrentan las lomas como el cambio climático y el tráfico de terrenos (PNUD, 2022). Gracias a su destaca organización, han contado con el apoyo del Ministerio de Agricultura y la Municipalidad de Lima por medio del Programa Metropolitano Lomas de Lima. Aun así, no cuentan con el apoyo del municipio local que, además, ha permitido las invasiones y el parcelado de estos terrenos con la excusa de promover la agricultura urbana. (García et al., 2014).

Las actividades turísticas se intensifican en la época de invierno, también conocida como “época de lomas”. En este tiempo, florece la vegetación que es el mayor atractivo del circuito. No obstante, en los meses de verano se ofrecen igualmente visitas guiadas para realizar senderismo y como mirador de la ciudad. Su circuito turístico recorre los tres asentamientos humanos, comienza en Edén del Manantial y Finaliza en Quebrada Alta del Paraíso (Ver Mapa 4.6).

Mapa 4.6 Ubicación del circuito ecoturístico Lomas de Paraíso



Fuente: Elaboración propia

Actualmente, la asociación está conformada por una junta directiva y asociados, y cuentan con 18 miembros activos entre voluntarios y asociados para la realización de sus actividades. Su financiamiento procede de distintas fuentes, aunque la principal es el servicio de orientación turística. Lo recaudado se utiliza, sobre todo, para financiar proyectos de conservación y reforestación, así como mantenimiento de la infraestructura turística.

Entre los reconocimientos obtenidos, en el 2020, la asociación recibió el Premio Nacional Ambiental Antonio Brack Egg en la categoría de Ciudadanía Ambiental y continúan participando en certámenes nacionales e internacionales. Además, hacen un llamado a otros emprendimientos asociados al cuidado del ambiente para postular al Premio Nacional Ambiental "ABE" (MINAM, 2020).



Capítulo V: Ocupaciones informales en las Lomas de Villa María

En el presente capítulo se presentarán las principales características de las ocupaciones informales dentro de Área de Conservación Regional Lomas de Villa María y que responde al primer objetivo específico de la investigación. Esta caracterización se hará a partir de los resultados obtenidos a través del análisis de imágenes satelitales disponibles en Google Earth Pro entre los años 2013 al 2021, con un intervalo de dos años para conocer las tendencias del aumento de lotes dentro del ACR en conjunto con el reconocimiento realizado en campo y el registro fotográfico.

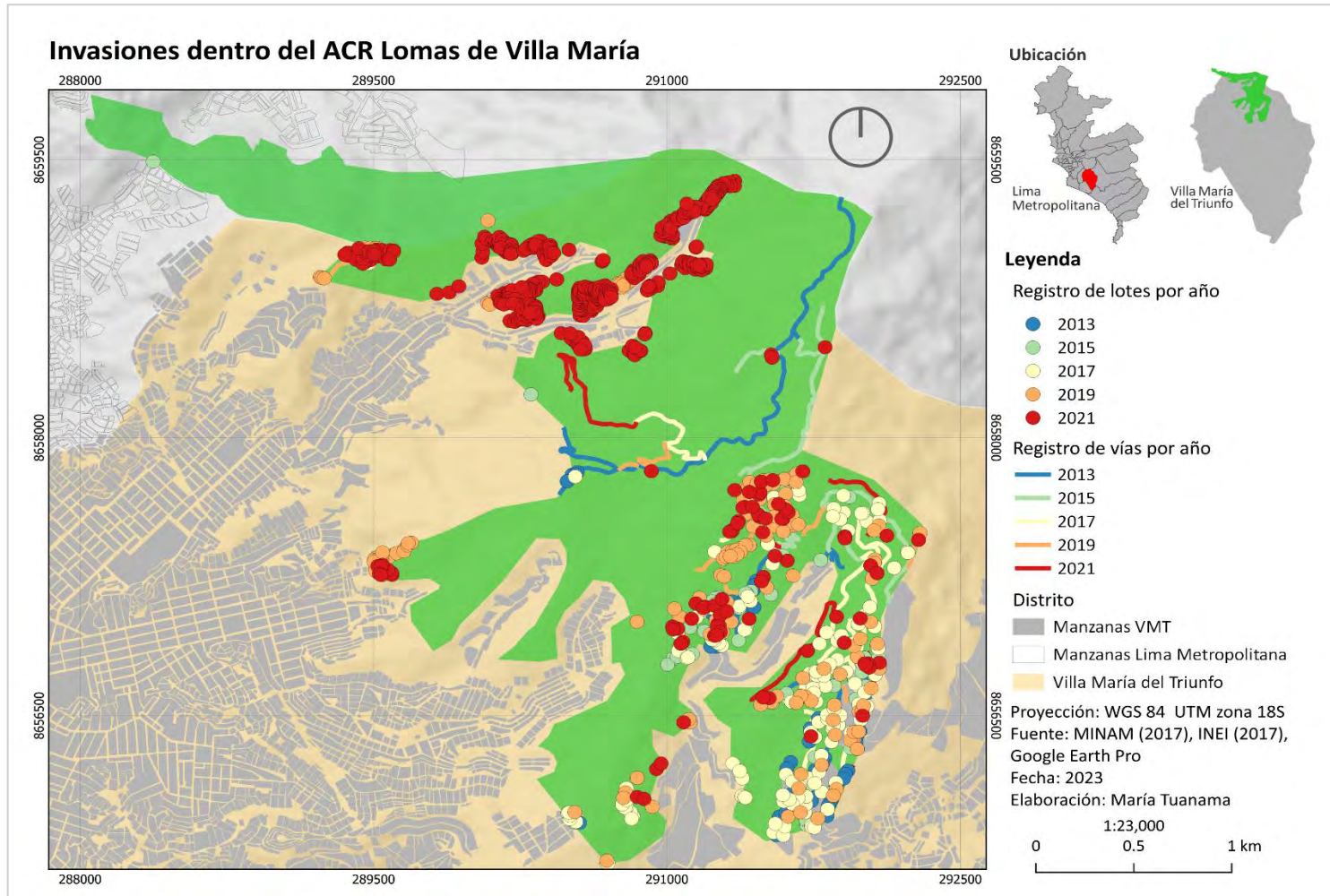
5.1. Características de las ocupaciones en el ACR Lomas de Villa María

Las Lomas de Villa María se encuentran en un continuo proceso de desaparición por diferentes factores vinculados a la expansión urbana. Entre estos, el más importante es el tráfico de terrenos (PNUD 2022). Sin embargo, estas acciones vinculadas a la ocupación ilegal de tierras están condicionadas por diversos factores que se manifiestan en la infraestructura de los lotes encontrados, su distribución en el espacio, y los mecanismos con los que estos grupos buscan tomar posesión.

Actualmente, las Lomas de Villa María están categorizadas como Área de Conservación Regional (ACR) que les permite a las autoridades gestionar el manejo directo de este recurso, su fiscalización, preservación, y retirar a personas que buscan apropiarse de estos terrenos y el retiro de sus viviendas (MML, 2022). No obstante, la magnitud de las invasiones en los últimos años y la lenta o hasta nula acción de las autoridades locales resulta en el progresivo aumento de estos lotes, al igual que en la presencia de mafias que ponen en riesgo a los grupos y colectivos dedicados a preservación de estas áreas naturales y a los pobladores de estas zonas (Ascarza, 2020; PNUD, 2022).

Entre los primeros resultados obtenidos de esta investigación se puede observar en el Mapa 5.1 que la distribución de los lotes no es homogénea. Hay un cambio en la cantidad y distribución que poco a poco va abarcando diferentes sectores. En estos, el área que pertenece al ecosistema frágil es la más afectada. Las primeras ocupaciones registradas (2013 al 2017) se encuentran ubicadas al sur este del ACR. Según el testimonio de los entrevistados, estas zonas son conocidas como Los Huanuqueños, Los Trujillanos y La Chacrita.

Mapa 5.1 Invasiones dentro del ACR Lomas de Villa María



Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, desde el 2017 hasta el 2019 también fue afectada el área conocida como Lomas de las Vizcachas del Vallecito o Santuario de las Vizcachas. El nombre de este sector se debe a que la zona alberga gran cantidad de vizcachas que es una especie en peligro de extinción. Asimismo, desde este periodo hasta el año 2021, se registró el aumento de lotes irregulares en la zona Virgen de la Candelaria ubicada al noroeste del ACR como extensión de los barrios que se ubican al límite del área y cerca a los distritos de San Juan de Miraflores y La Molina.

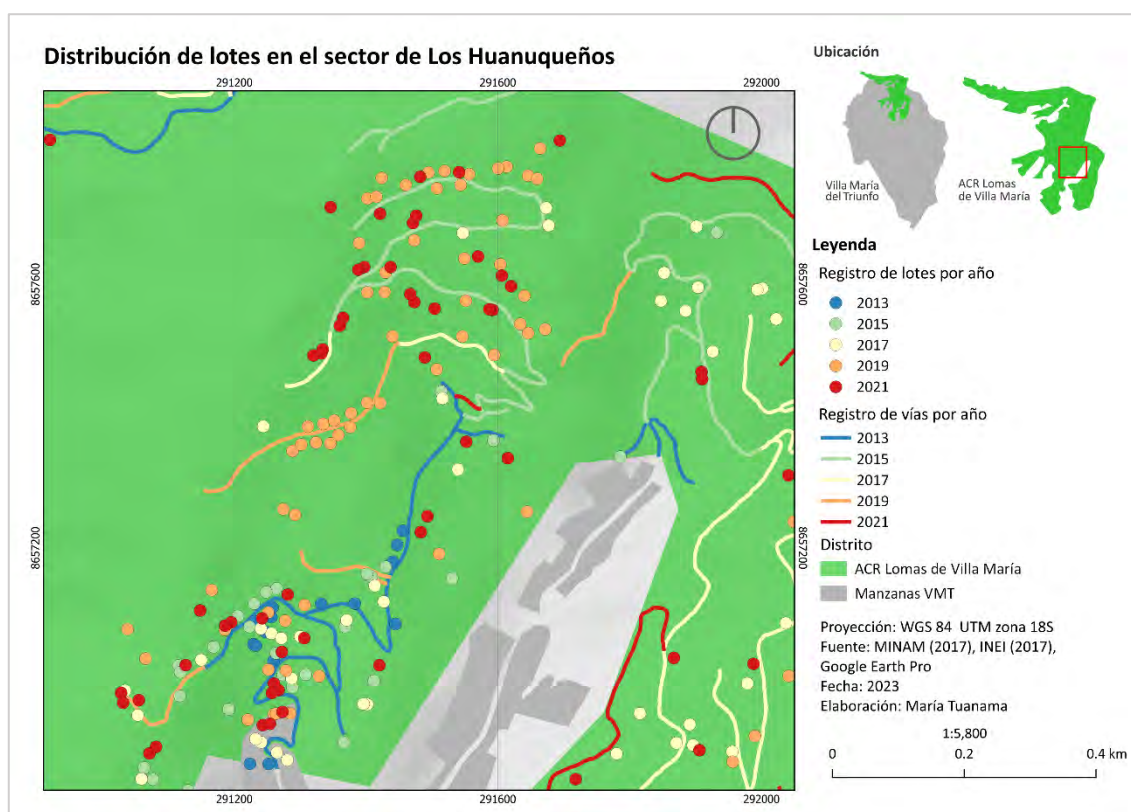
La forma de distribución de los lotes responde a varios factores. Por ejemplo, en el sector de Los Huanuqueños, los lotes en la zona sur del ACR se encuentran distribuidos de manera dispersa lo cual dificulta la disponibilidad de servicios básicos como agua potable y electricidad. Esto se pudo comprobar en la primera visita para el reconocimiento de la zona, en el sector Los Huanuqueños, cuya ocupación comenzó en el 2013 según los datos recogidos (ver Figura 5.1 y Mapa 5.2). Entre las primeras observaciones se pudo comprobar que las viviendas están distribuidas de forma dispersa y se encuentran conectadas mediante trochas que llegan hasta las zonas más altas del cerro permitiendo el acceso a vehículos pequeños; No obstante, la mayoría de estas viviendas se encontraban abandonadas y hasta destruidas (ver Figura 5.2).

Figura 5.1 Vista de distribución de lotes en el sector de Los Huanuqueños



Fuente: fotografía propia (enero del 2023)

Mapa 5.2 Mapa de distribución de lotes en el sector de Los Huanuqueños



Fuente: Elaboración propia

Figura 5.2 Ejemplo de lotes encontrados en el sector de Los Huanuqueños



Fuente: fotografía propia (enero del 2023)

Estas viviendas son de material poco resistente como triplay o calamina, y muy pequeñas. En estos casos, hay construcciones de solo 2m². De igual manera, se observó la ausencia de infraestructura para servicios básicos como postes y cableado eléctrico, y conexiones a redes de agua potable. Considerando el tamaño de las trochas, sería difícil el acceso de camiones cisterna para abastecer algunas viviendas que ya cuentan con tanques de agua.

Sin embargo, sí se llegaron a encontrar trochas lo suficientemente anchas como para transportar material de construcción por medio de vehículos motorizados; incluso se observaron tramos asfaltados. Solo se encontraron este tipo de vías carrozables en las zonas bajas y con mayor presencia de lotes. Los lotes y estas vías han traído como consecuencia la destrucción y reducción del ecosistema frágil que, según testimonios de voluntarios, en el tiempo que han estado trabajando con la asociación, han observado la desaparición de animales y especies vegetales exclusivas de estas zonas.

Figura 5.3 Vías carrozables en el sector Los Huanuqueños



Fuente: Fotografías propias (enero del 2023)

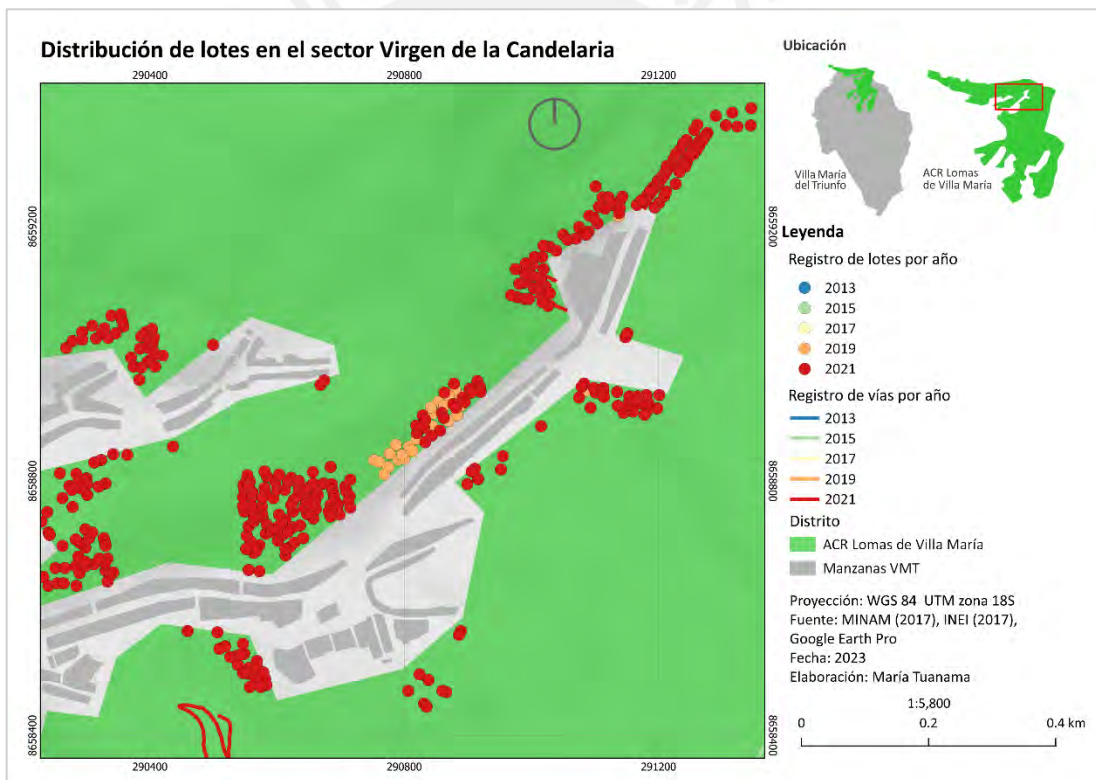
Una situación diferente se encontró en el sector de Virgen de la Candelaria, donde las invasiones dentro del ACR comenzaron en el 2019 y aumentaron significativamente en el 2021. Entre las diferencias más resaltantes con el sector de Los Huanuqueños, se pudo observar que los lotes encontrados cuentan con acceso a agua potable por medio de camión cisterna y tuberías que se encuentran expuestas en el suelo, al igual que de red eléctrica a partir de conexiones a barrios ubicados en el límite del ACR. La presencia de estas viviendas parece responder al crecimiento o extensiones de los barrios consolidados en la zona baja de las laderas que se ubican en el límite del ACR. Esta cercanía a otros barrios también les ha dado la posibilidad de contar con mejor infraestructura para sus viviendas debido a la mayor accesibilidad para el pase de vehículos motorizados y contar con pistas asfaltadas y trochas más anchas a pesar de ser una zona con pendientes pronunciadas.

Figura 5.4 Aumento de lotes en el sector Virgen de la Candelaria



Fuente: Fotografías propias (febrero del 2023)

Mapa 5.3 Aumento de lotes en el sector Virgen de la Candelaria



Fuente: elaboración propia

Como se evidencia en la Figura 5.4 y el Mapa 5.3, en la zona norte del ACR, el aumento de lotes fue producto del crecimiento de barrios reconocidos, en este caso por el INEI según su información catastral hasta el 2017. Esta cercanía a otros barrios les permite a los pobladores contar con los recursos suficientes para poder proveerse de suministros por la presencia de escaleras, pequeños comercios y bodegas, al igual que la presencia de

vehículos como autos privados y mototaxis, por lo que se esperaría que su expansión continúe en los siguientes años.

Figura 5.5 Invasiones dentro del ACR en el sector Virgen de la Candelaria



Fuente: Fotografías propias (febrero del 2023)

Lomas de Virgen de la Candelaria es la zona más propensa para el aumento de lotes. En ambas zonas visitadas se han evidenciado la construcción de pircas (ver Figura 5.6) que sugieren el aumento de invasiones en los próximos años. Incluso se pudo observar durante las visitas a la zona, la presencia de personas en los cerros construyendo estos cimientos.

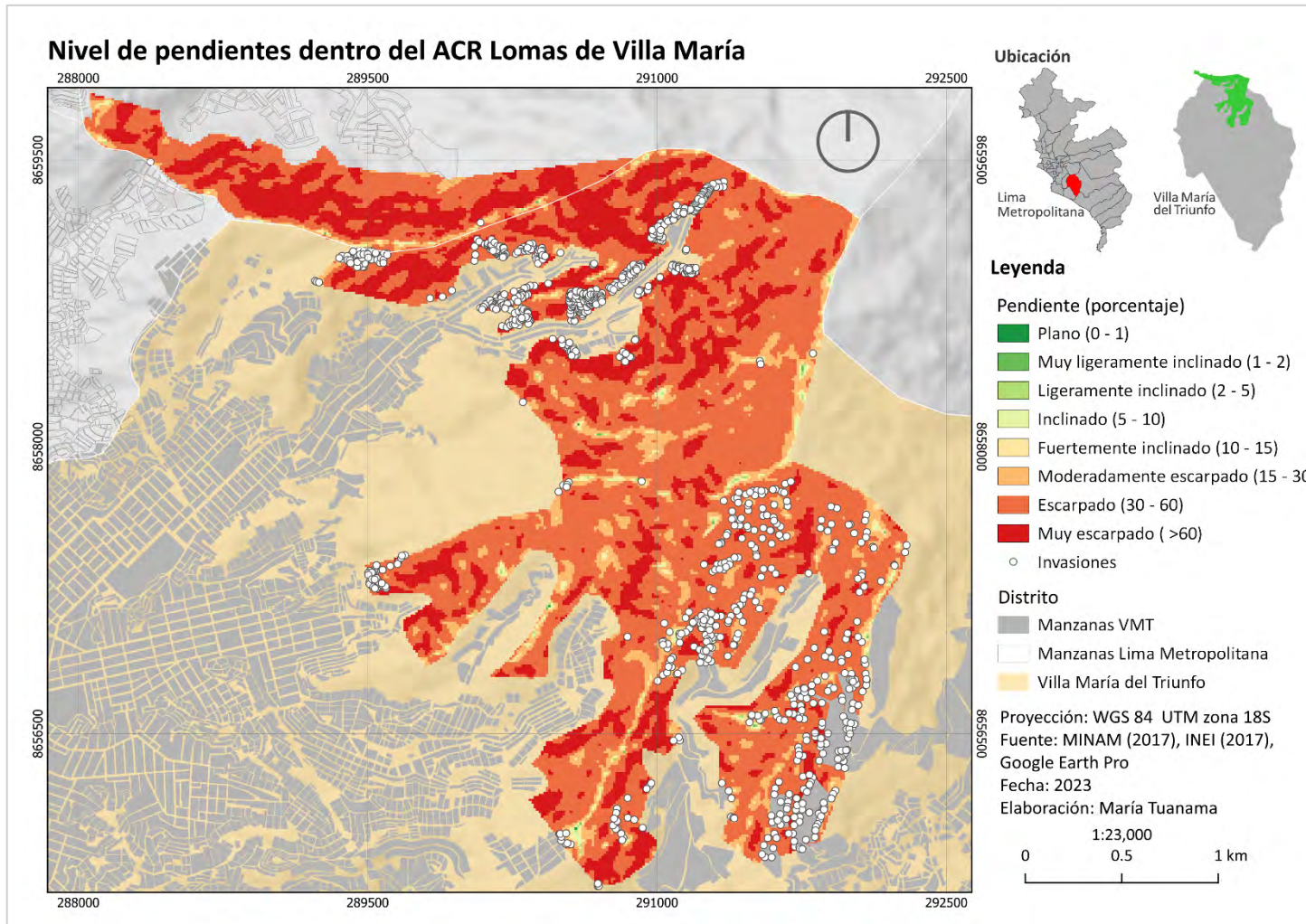
Figura 5.6 Presencia de pircar en las zonas visitadas



Fuente: Fotografías propias (enero-febrero del 2023)

Es necesario enfatizar el riesgo que representa la urbanización de estas zonas. Al ser un suelo inestable con gran presencia de material suelto y rocoso, con pendientes pronunciadas de hasta más de 30 grados (ver Mapa 5.4), los habitantes de estas zonas corren un gran riesgo ante sismos o eventos que involucren el deslizamiento o caída del material suelto. Teniendo en cuenta que la gran mayoría de estas viviendas no son de material noble, es poco probable que sus estructuras puedan soportar estos eventos. La zona donde más se han identificado viviendas expuesta y en donde hay mayor presencia de niños pequeños y personas mayores es en las Lomas de Virgen de la Candelaria.

Mapa 5.4 Nivel de pendientes dentro del ACR Lomas de Villa María



Fuente: Elaboración propia

Figura 5.7 Presencia de material suelto entre las invasiones del sector Virgen de la Candelaria



Fuente: Fotografías propias (febrero del 2023)

Por otro parte, en la zona de Lomas de Paraíso, ubicado junto a los AA.HH. Edén del Manantial, Bellavista y Quebrada alta de Paraíso, ha registrado poca presencia de lotes ilegales durante este periodo de estudio. Esto ha sido producto de los esfuerzos de un grupo de vecinos para evitar invasiones en esta zona. Asimismo, durante el 2020 y 2021, la Municipalidad Metropolitana de Lima desalojó tres zonas invadidas en cumplimiento de sus competencias como ente gestor del área. Estos desalojos se realizaron en los sectores de Santuario de las Vizcachas y Vista Alegre.

En el sector de Vista Alegre, que también forma parte del circuito ecoturístico, se evidenció presencia de construcciones de muros de material noble (ladrillo, cemento) producto del intento de edificar las viviendas que fueron desalojadas hace unos años por parte de la Municipalidad de Lima con apoyo de la Asociación Lomas de Paraíso. En esta zona, igualmente, se pudo observar carteles colocados por la Municipalidad que indican la ilegalidad de las invasiones y que está a la vista de todo aquel visitante local o extranjero que ingrese al circuito turístico.

A excepción del sector Vista Alegre, a lo largo del circuito turístico se han registrado invasiones en los alrededores, pero no en la dimensión de los casos como Los Huanuqueños o Virgen de la Candelaria. Esto se debe al circuito ecoturístico construido por la asociación con asesoría de diferentes organizaciones públicas y privadas, y con la colaboración de vecinos interesados en promover actividades turísticas en las lomas. Gracias a ello, actualmente hay mayor vigilancia por parte de la asociación y vecinos, y, por lo tanto, menor presencia de invasiones.

Asimismo, se han podido identificar otras actividades aparte de la ocupación de tierras para viviendas, como huertos y criaderos de ganado porcino. Según los testimonios de los

entrevistados, los cultivos encontrados son de frutas y verduras comerciales, sobre todo en la zona conocida localmente como La Chacrita, ubicada cerca al AA.HH. Bellavista. Estos cultivos comerciales no son compatibles con la biodiversidad de la zona ni con el suelo por lo que los agricultores se decantan por utilizar fertilizantes. El continuo uso de estos fertilizantes y la introducción de especies vegetales ajenas al ecosistema llevaría a la infertilidad del suelo y la imposibilidad de que vuelvan a crecer especies nativas. Además, la actividad de crianza de ganado porcino y la contaminación que crea, como el deshecho de residuos sólidos y los fuertes olores en la zona, perjudican las actividades turísticas realizadas por la Asociación Lomas de Paraíso.

5.2. Mecanismos para la apropiación ilegal de terrenos

Uno de los factores por los cuales las Lomas de Villa María han ganado reconocimiento es por su riqueza biológica, sus amplios terrenos que lo hacen el lugar perfecto para disfrutar el paisaje y como mirador de la ciudad de Lima. Esto ha traído como consecuencia que no solo se busque invadir estos terrenos para vivienda, sino también para actividades agropecuarias informales y servicios turísticos no regulados. Los mecanismos para la apropiación de terrenos varían, al igual que el uso que se le da. A partir de las visitas a campo, se ha evidenciado que una de las formas de apropiación más resaltantes para apropiarse de terrenos es a partir de iniciativas sociales que resultan transformadas en iniciativas privadas como es el caso de la instalación de huertos y/o corrales para la crianza de ganado porcino. (Ver Figura 5.7)

Figura 5.7 Granjas y huertos registrados desde el circuito turístico Lomas de Paraíso



Fuente: Fotografías propias (octubre del 2021)

Un ejemplo resaltante sobre el uso de estos mecanismos para la apropiación de terrenos fue el del sector Vista Alegre que, según los entrevistados, fue ocupado por un grupo de personas bajo el nombre Asociación Agropecuaria Vista Alegre y fue apoyado por una ONG. Este grupo se instaló en la zona con el argumento de realizar proyectos para la

instalación de atrapanieblas que resultó en la construcción de viviendas alrededor de dicha zona (ver Figura 5.8). Esta asociación planteó proyectos para reforestar y captar agua de lluvia. Pero, por medio de un cambio de rubro en los registros públicos, pasaron a ser Asociación de Vivienda con el objetivo de instalarse permanentemente. De formas similares y en menor escala, pobladores de la zona, con la excusa de poner chacras, separan terrenos para lotizar y revender como terreno para vivienda, como es el caso de la zona de La Chacrita, cerca al AA.HH. Bellavista.

Figura 5.8 Atrapanieblas abandonado en el Sector de Vista Alegre



Fuente: Fotografías propias (junio del 2022)

Apu Siqay

En cuanto a las actividades turísticas, el Apu Siqay es una atracción turística que ofrece actividades como senderismo y campamentos; y cuyo atractivo turístico más importante es el “colchón de nubes”. Actualmente, se solicita un pago de cinco soles para entrar a esta ruta, a pesar de que los gestores de este atractivo turístico no cuentan con permisos municipales. El Apu Siqay está considerada como invasión ya que se han colocado monumentos turísticos como las estatuas de cabeza del Inca, El cisne y La bicicleta (ver Figura 5.9). Además, se observan restaurantes turísticos, y servicios higiénicos para los visitantes a pesar de no contar con los permisos requeridos. Esta actividad se apoya de las combis informales que se ubican junto a la estación María Auxiliadora de Línea 1 del Metro de Lima a la espera de visitantes. Estas combis pueden cobrar hasta cinco soles por llevar a los visitantes a la entrada del Apu Siqay, o incluso a la entrada del circuito

turístico de Lomas de Paraíso, perjudicando a los visitantes e incluso a los mismos vecinos.

Figura 5.9 Monumento de Bicicleta perteneciente a la gestión del Apu Siqay



Fuente: Fotografías propias (enero del 2023)

5.3. Discusión de resultados

En base a lo encontrado en los sectores de los Huanuqueños y Virgen de la Candelaria, se puede deducir que dentro de las lomas se desarrollan dos formas para la apropiación del suelo. Por un lado, en el sector de Los Huanuqueños predominan los mercados ilegales de terrenos motivados por traficantes, y que, según testimonio de los entrevistados, estos lotes pueden llegar a comercializarse repetidas veces a diferentes compradores. Esto se sustenta por la presencia de organizaciones criminales como “Los Chancheros de Villa”, dedicadas al tráfico de tierras. La organización fue intervenida a finales del 2022 y desarticulada por la Policía Nacional (El Comercio, 2022).

En el sector de Virgen de la Candelaria, las invasiones podrían haberse dado por agrupaciones familiares organizadas, sobre todo por familiares de sectores cercanos. Ello se refleja en la consolidación de sus viviendas a partir del trabajo colectivo; o en el que la invasión es dirigida por un líder que suele ser un dirigente de zonas cercanas ya urbanizadas. Esta persona es quien selecciona el terreno y recluta a los invasores según los tipos de invasiones caracterizados por Espinoza y Fort (2018). Asimismo, al contar con servicios de agua potable y alumbrado eléctrico, han podido ser beneficiados por las constancias municipales para obtener servicios básicos aun sin tener título de propiedad (Calderón, 2019).

Además, a pesar de que estas invasiones exponen a los pobladores a eventos como sismos y el deslizamiento de material suelto por la inestabilidad que provocan las construcciones y las pendientes pronunciadas de la zona, los estudios desde la ecología política urbana sugieren desnaturalizar estos eventos y; por el contrario, buscar comprender la distribución de recursos, la generación de desigualdades socio ecológicas y el rol de entidades como el Estado y otros actores (Glitz et al., 2021).

Por otro lado, según Torres (2016), estos mecanismos de acceso a suelo urbano van más allá de la acción individual de las personas que deciden optar por la adquisición de terrenos mediante invasiones o por los mercados ilegales de tierras, ya que los principales beneficiados de estas dinámicas económicas espaciales actualmente son los grupos dedicados a la venta ilegal de tierra, y hasta miembros de los gobiernos locales. Esto se reflejaría en la poca fiscalización en la zona. Pero, es necesario investigaciones más profundas para la confirmación de esta hipótesis.

A pesar de que la categoría de Área de Conservación Regional ayuda a contrarrestar las invasiones, y en casos muy específicos, revertirlas, el hecho de que no haya presencia permanente de las autoridades fiscalizadoras solo legitima la acción de estos grupos dedicados al tráfico de tierras. Esta permisividad de las autoridades locales, que se manifiesta en su inacción ante las invasiones, también podría considerarse como una especie de pacto con los invasores; puesto que, como precisa Matos Mar (2012), el acceso a suelo urbano y entrega de títulos de propiedad se vuelve una forma de negociar con los habitantes de los asentamientos informales, con el objetivo de mantener su apoyo político y fortalecer la relación de intercambio de favores entre ellos.

En cuanto a la desaparición del ecosistema, como se observa en el Mapa 5.1, la zona sur del ACR que pertenece a la lista de ecosistemas frágiles de SERFOR (ver Mapa 4.4), se encuentra en proceso de urbanización desde hace varios años. La consolidación de estas zonas urbanizadas dificulta la recuperación de estas zonas y la conservación de la flora y fauna propios de las lomas costeras. Es por estos motivos que una proyección optimista solo esperaría que las lomas se conserven dentro de la delimitación del ACR y que esto suceda solo si se presentara voluntad política para su conservación.

Según la literatura revisada, la recurrente inacción de las autoridades, su falta de gestión sobre los recursos naturales y la ausencia de planes de desarrollo que aseguren la debida gestión áreas naturales han sido consideradas como las principales razones por las cuales el crecimiento urbano ha causado la reducción y/o desaparición de estos ecosistemas como lo han ejemplificado diversos estudios anteriores acerca de áreas naturales

próximas a zonas en proceso de urbanización (Moschella, 2012; Vilela y Moschella, 2017; Tello y Ruiz, 2021; Iturraspe et al., 2021). Desafortunadamente, siguiendo esta misma tendencia, en las Lomas de Villa María no se han tomado acciones concretas por parte del municipio local para la conservación de las lomas.

Incluso, como afirma García et al. (2014), el municipio local ha motivado la parcelación de las zonas que conforman el ecosistema frágil para promover la agricultura urbana a pesar del riesgo que genera introducir nuevas especies en los ecosistemas de lomas costeras. Asimismo, esta parcelación para la agricultura, promovido por la municipalidad distrital, ha podido ser el motivador por el cual esta actividad se ha ido extendiendo por las lomas. Esta ha llevado a que dentro del ACR Lomas de Villa María haya una fuerte presencia de actividades agropecuarias que no son compatibles con el tipo de suelo y con el tipo de vegetación de lomas como las zonas de cultivo y crianza de ganado porcino. En la Ley de Áreas Naturales Protegidas, en el literal b) del artículo 21 de la Ley N° 26834, se establece que las Áreas de Conservación Regional (ACR):

“...son áreas de uso directo, donde se permite el aprovechamiento o extracción de recursos naturales, prioritariamente por las poblaciones locales, en aquellas zonas y lugares y para aquellos recursos definidos por el plan de manejo del área; asimismo, en el caso de otros usos y actividades que se desarrollen deberán ser compatibles con los objetivos del área.”

Sin embargo, esto no ha sido respetado por estas personas ni ha sido coordinado con las instituciones encargadas del cuidado de estas zonas. Así, han introducido especies vegetales y animales que perjudica a la biodiversidad local.

Asimismo, cabe resaltar que el ecosistema frágil radica la superposición de derechos, ya que, al ser establecida en el año 2013, hay un derecho individual por la titulación de terrenos y barrios previo a su declaración como ecosistema frágil. Aun así, es importante resaltar la existencia del “Protocolo de actuación interinstitucional para gestionar y proteger los ecosistemas incluidos en la lista sectorial de ecosistemas frágiles” publicado en el 2020 por medio del Decreto Supremo N°007-2020-MINAGRI, que, a pesar de haberse publicado años después de categorizar a las lomas como ecosistema frágil, le proporciona a la población herramientas para denunciar las nuevas invasiones.

Cabe resaltar al turismo como una actividad que ayuda a concientizar a la población sobre la conservación de áreas naturales, pero cuando es mal gestionada, y realizada sin tomar en cuenta el posible impacto en la naturaleza, resulta en la depredación del área natural. El turismo informal o la mala gestión del turismo por parte de personas ajenas a la Asociación Lomas de Paraíso genera desinformación. Esta, a su vez, perjudica las áreas,

y que, en el caso del Apu Siqay, se han utilizado las redes sociales para motivar la visita de grandes multitudes en un lugar que no tiene esa capacidad de carga. De este modo, es el mercado es el que determina el modo de aprovechamiento de este territorio (Leff, 2003). Allí, las actividades van desde la depredación de las áreas naturales por el proceso de urbanización, hasta actividades que, a simple vista, no parecieran generar gran daño al ecosistema como es el turismo, que en este caso de Apu Siqay, es llevado a cabo sin la regulación e información necesaria.

Según Nieuwland y Mamani (2017), el potencial turístico que tienen las lomas costeras representa una oportunidad para hacerlas autosostenibles como lugares públicos y de esparcimiento necesario en una ciudad como Lima Metropolitana. Pese a eso, sin un debido monitoreo y gestión, las consecuencias del turismo excesivo dentro de un ecosistema frágil pueden resultar en pérdidas irreparables de sus recursos biológicos. De acuerdo con lo establecido en el “Plan director de las Áreas Naturales Protegidas”, actualizado por Decreto Supremo N°016-2009-MINAM:

“las Áreas de Conservación Regional se establecen principalmente para conservar la diversidad biológica de interés regional y local, y mantener la continuidad de los procesos ecológicos esenciales y la prestación de los servicios ambientales que de ellos se deriven; los cuales pueden conservar valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, contribuyendo a fortalecer la identidad cultural del/la poblador/a en relación a su entorno, proteger zonas de agrobiodiversidad, promover actividades compatibles con los objetivos de conservación como la educación ambiental, la investigación aplicada y el turismo sostenible, entre otras”

Estos problemas están reconocidos en el Plan Maestro del Área de Conservación Regional Sistema de Lomas de Lima 2022-2026, ya que se “ha identificado la ocupación informal para viviendas, la agricultura urbana y la cría de cerdos como factores prioritarios para abordar en las Lomas de Villa María” (MML, 2022, p.19). Por lo que la Municipalidad de Lima Metropolitana tiene que estar comprometida para trabajar con los defensores de áreas naturales, e integrar a los vecinos en la conservación de forma permanente siguiendo los lineamientos del Plan Maestro. A pesar de ello, las nuevas autoridades locales y municipales no dan garantías de la continuidad de proyectos de conservación al igual que de una apropiada fiscalización.

Finalmente, es la visión y el modelo de ciudad por el que trabajan las autoridades de turno el que dicta las acciones sobre la gestión de los recursos naturales, y que se ha inclinado por el modelo de ciudad sostenible (MML, 2022). Aun así, resulta esencial tomar en cuenta las evaluaciones internacionales que sostienen que, ante los procesos de urbanización, los ecosistemas frágiles desaparecen de forma acelerada (Vilela y

Moschella, 2017). Además, Según Swyngedouw y Heynen (2003), el modelo de ciudades sostenibles llegaría a ser un modelo utópico ya que la ciudad está condicionado a procesos ambientales y urbanos que afectan negativamente a determinados grupos sociales pero que, al mismo tiempo, benefician a otros, y que, en este caso, estos beneficios van más allá de los traficantes e invasores.



Capítulo VI: Conservación de las Lomas de Villa María frente al tráfico de terrenos

En esta sección se responderán los objetivos específicos b, c y d de la investigación vinculadas a la protección de lomas por parte de la Asociación Lomas de Paraíso. Se realizaron un total de 12 entrevistas a voluntarios, asociados y dirigentes de los AA.HH. que trabajan con la Asociación Lomas de Paraíso. Es necesario precisar que se les dio a los entrevistados la opción de tratar sus declaraciones con confidencialidad, por lo que a las personas que optaron por esta opción se les asignará un pseudónimo al referenciar sus declaraciones (Asociado x, Voluntario x). Asimismo, a pesar de que la asociación trabaja constantemente con tres asentamientos humanos (Edén del Manantial, Bellavista y Quebrada Alta), solo se pudo entrevistar a representantes de dos asentamientos.

6.1. Asociación Lomas de Paraíso y la protección de las lomas costeras

La extensión de las lomas costeras en Lima Metropolitana está siendo reducida por el crecimiento urbano. A pesar de la existencia de autoridades y herramientas legales para la conservación de estos ecosistemas vulnerables, no hay la suficiente fiscalización estatal para contrarrestar el aumento constante de lotes dentro del ACR. Debido a ello, la sociedad civil tiene un rol fundamental para garantizar la conservación de estos ecosistemas. En el caso de las Lomas de Villa María, desde el 2013 los miembros de la Asociación Ecoturística Lomas de Paraíso, conformada por voluntarios, dirigentes y ex dirigentes de la zona. Estas personas trabajan junto a grupos de vecinos de los AA.HH. Edén del Manantial, Bellavista y Quebrada Alta del Paraíso y han sido los principales responsables de su protección, por lo que dar a conocer sus experiencias, motivaciones y perspectivas en torno al tráfico de terrenos es fundamental para la comprensión de la problemática.

Los primeros esfuerzos para la protección de las lomas por parte de los vecinos datan del proceso para la formalización de sus viviendas. Como fue la tendencia del crecimiento urbano en todo Lima Metropolitana, los fundadores del AA.HH. Edén del Manantial llegaron a finales de la década de 1990 con el objetivo de obtener terrenos para vivienda. La motivación para cuidar las lomas nació de diferentes esfuerzos para obtener el título de propiedad y la habilitación urbana necesaria para disponer de servicios básicos y para el mejoramiento de la infraestructura urbana del barrio. Como lo cuenta la *Asociada 3*, exdirigente y una de las fundadoras del asentamiento humano, ellos no conocían la

importancia ecológica de las lomas costeras posterior a la búsqueda de la formalización de su barrio:

“...en realidad yo no sabía de esto. Dicen que estaba como zona ecológica hace años, años, pero nosotros buscamos en todo. Nos fuimos a registros públicos, nos fuimos a tal lugar... porque decían que pertenecía a una comunidad campesina. Entonces, para eso formamos la junta directiva...Entonces, comenzamos así a hacer la búsqueda en diferentes instituciones, a ver si esto tenía dueño, porque si no, no podíamos estar aquí. A ver si había algún problema, algo para que podamos vivir, para no estar haciendo algo y después nos boten” (Asociada 3, febrero del 2023).

Fue así como se convocó a autoridades estatales y especialistas que ayuden a identificar la importancia de las lomas por lo que se procedió a realizar trabajos de reconocimiento biológico junto a organismos privados y estatales. Ente las primeras alianzas obtenidas se encuentra la intervención de la Asociación UNACEM con quienes se trabajó el mejoramiento de las rutas turísticas, la capacitación a vecinos, y el apoyo en los emprendimientos turísticos.

Pero fue en el año 2013, cuando miembros de los AA.HH. Edén del Manantial, Bellavista y Quebrada Alta del Paraíso, con el objetivo de cuidar las lomas, comenzaron a realizar actividades para la conservación de las áreas naturales invocando a autoridades municipales. Esta época coincide con el gobierno de la entonces alcaldesa Susana Villarán, y se comenzó a trabajar en lo que hoy en día ha resultado en la delimitación del Área de Conservación Regional (ACR) que se consolidó recién en el año 2019; y la creación de la Asociación Ecoturística Lomas de Paraíso. Entre las actividades más importantes se encuentran las arborizaciones de taras, especie compatible con el ecosistema de lomas, que han ayudado a evitar los deslizamientos de rocas en casos de movimientos sísmicos, y que sirve como un cinturón verde para evitar el avance de invasores. Sin embargo, son los recorridos turísticos la actividad por la cual las lomas obtuvieron mayor popularidad, como lo cuenta el *Asociado 2*, vicepresidente de la Asociación:

“No fue fácil porque no todos pensamos igual, ¿no? Porque cada uno (AA.HH.) venía trabajando independientemente en el tema de la protección con sus obras. Por Ejemplo, Bellavista venía trabajando el tema de atrapanieblas. Quebrada venía trabajando en mejorar sus rocas hermosas; y Manantial tenía ya un circuito establecido con el apoyo de UNACEM. Pero así, chiquito nada más. (En ese entonces) no había forma de juntarnos los tres para hacer el circuito, que hoy en día es un circuito ya establecido” (Asociado 2, enero del 2023).

Una vez creada la asociación, se comenzó a convocar a jóvenes de carreras universitarias y técnicas vinculadas al turismo y a la gestión de recursos naturales para comenzar a

trabajar en actividades para promover a las lomas como atractivo turístico. Los programas de voluntariado han sido esenciales para la continuidad de la asociación, puesto que la mayoría de sus miembros actuales comenzaron siendo voluntarios. También, porque los voluntarios más antiguos se fueron convirtiendo en asociados y forman parte de la junta directiva actual.

A pesar de que los programas de voluntariados están dirigidos a estudiantes universitarios y profesionales, también se convocan a vecinos para participar en capacitaciones para pequeños emprendimientos, para el trabajo en el biohuerto y las campañas de riego. Con respecto a los voluntarios entrevistados, todos son mayores de 20 años y la mayoría ha cursado o está cursando carreras profesionales vinculadas al turismo y a la gestión ambiental. Ellos vienen de diferentes partes de Lima, sobre todo de distritos como San Juan de Lurigancho, Villa el Salvador y el mismo Villa María del Triunfo. Dos de los voluntarios, que actualmente viven en el AA.HH. Edén del Manantial, se unieron por las capacitaciones realizadas por la asociación en colaboración con ONG dedicadas a agronegocios.

Las motivaciones de los voluntarios para integrarse a la asociación han sido diversas y van desde el interés por las lomas como atractivos turísticos, hasta la posibilidad para investigaciones académicas y prácticas profesionales. Pese a ello, su permanencia después de terminado el programa de voluntariado está asociado al sentido de comunidad obtenido al trabajar en equipo en conjunto con los vecinos.

Mi motivo fue cambiando, porque me fui dando cuenta que lo que me gustaba quizás, aún más que quizás el lugar, el territorio en sí mismo, era la gente que estaba haciendo algo, de manera tan desinteresada, y buscando que el turismo sea una de las razones y medios para que el lugar se pueda mantener. Hay como un turismo comunitario de alguna forma, entonces eso me gustó. Y mi idea fue cambiando por ese lado y dije: no, yo puedo hacer más cosas y aportar más (Voluntaria-A 1, enero del 2023).

Figura 6.1 Visitas guiadas por parte de los voluntarios de la Asociación Lomas de Paraíso



Fuente: Fotografías propias (marzo del 2023)

Por otro lado, el trabajo en conjunto con los vecinos le ha permitido a la asociación generar alianzas para el cuidado y aprovechamiento de las lomas. Al involucrarlos en la conservación, se ha fomentado la adopción de prácticas sostenibles y la toma de decisiones informadas que beneficien tanto a ellos como al ecosistema. Por ello, al inicio de la pandemia, se trabajó con los pobladores de los AA.HH. en proyectos remunerados para el mejoramiento de los caminos del circuito turístico. Esto trajo cerca de 60 puestos de trabajo en un periodo de tres meses. Además, se recibió una donación por parte del Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo (PNUD) para la mejora de circuito turístico, investigación y la implementación de talleres que permitió la instalación de infraestructura para la captación de agua, como los tanques, reservorios y atrapanieblas, y la gestión de los hitos para marcar los límites del ACR.

Pese a ello, actualmente, el interés por el cuidado de las lomas es muy sectorizado dentro de la comunidad. Esto se debería a la falta de puestos de trabajos permanentes, y por ende la falta ingresos por parte de actividades relacionadas al turismo. Esto ha resultado en la falta de apoyo, sobre todo de los AA.HH. Edén del Manantial y Bellavista. Actualmente, los vecinos del AA.HH. Quebrada Alta son los que permanecen más vinculados con la Asociación, permitiendo incluso el uso de los locales comunales para las actividades y como lugar de descanso después de las jornadas de voluntariado.

Figura 6.2 Local comunal del AA.HH. Quebrada Alta



Fuente: Fotografías propias (marzo del 2023)

6.2. Experiencias vinculadas al tráfico de tierras

Entre los resultados se puede resaltar la desprotección a las que están expuestos los defensores de lomas, que incluso han recibido amenazas contra su vida. Son los miembros de la Asociación y los voluntarios los que están permanentemente cuidando y vigilando estas áreas por lo que están constantemente expuestos a diferentes peligros. El más resaltante el cruce de intereses con bandas criminales dedicadas al tráfico de terrenos dentro de las lomas, como fue el caso de la organización criminal “Los Chancheros” (El Comercio, 2022).

Las lomas costeras están expuestas a diferentes peligros como la contaminación, el cambio climático, el turismo sin regulación, entre otros. Estos problemas son reconocidos por los entrevistados. No obstante, ellos resaltan a las invasiones y el tráfico de terrenos como el problema principal al que se enfrentan las Lomas de Villa María. Es por ello que los trabajos realizados vinculados al turismo y a la conservación de la biodiversidad, también están enfocados a prevenir las invasiones. Para lograrlo, uno de los mayores obstáculos ha sido la coalición de autoridades locales con los traficantes de terrenos.

“...aparte de que trabajamos en el tema turístico, también veíamos el tema de las invasiones, porque las lomas cada vez se iban reduciendo. Por ejemplo, en el 2016, antes que sea un área natural protegida, la parte de arriba ya la habían invadido totalmente. ¿Y quién estaba metido allí? El alcalde. Y le iban a poner el nombre del alcalde al asentamiento humano” (Asociado 2, enero, 2023).

Los voluntarios y dirigentes identifican la falta de políticas y programas sociales por parte del Estado para el acceso a vivienda como una de las razones principales por las que las invasiones persisten. Esta necesidad de vivienda resulta cubierta por grupos dedicados al tráfico de terrenos como las que se encuentran dentro de las Lomas de Villa María.

A causa del gran avance de las invasiones dentro del ACR, se identifican a los sectores de Nueva Esperanza y Lomas de Virgen de la Candelaria como los más afectados.

Además, es en la zona de la Chacrita en donde más ha persistido el problema. Además, se sabe que, en el sector de Los Huanuqueños, los Trujillanos y el Apu Siqay, existe un mayor número de grupos dedicados a la ocupación ilícita de tierras. Y con respecto al caso más cercano que más les ha afectado, están las invasiones del sector de Vista Alegre que han recortado el circuito que la asociación había implementado. El impacto en esta zona puede ser observado por los visitantes ya que ahora también forma parte del recorrido.

Las invasiones han traído numerosas consecuencias a las lomas. Entre las más resaltantes se identifican la pérdida de suelo fértil por la siembra de especies vegetales comerciales y el uso excesivo de fertilizantes en los huertos. Según los testimonios de los voluntarios, se ha evidenciado la pérdida de especies de flora y fauna, como el ave canastero de cactus, que solían ser visibles en las lomas por la presencia de cactus donde podían hacer sus nidos y que, hoy en día, ambas especies han casi desaparecido del área. Por otro lado, está la depredación de especies como las vizcachas por perros y otros roedores por el aumento de viviendas. Asimismo, se ven afectadas por la reducción de la vegetación de la cual se alimentan.

El turismo informal igualmente ha traído consecuencias al ecosistema. Según estudios sobre la capacidad de carga de las Lomas de Villa María realizados por la Asociación, solo el circuito ecoturístico debería recibir un máximo de 260 personas por día ya que es la capacidad máxima que puede soportar la loma sin que perjudique el ecosistema. Sin embargo, a raíz de la popularidad que ha obtenido el Apu Siqay desde el 2019, y que ha sido promovido por redes sociales, la falta de conocimiento del público sobre el impacto negativo que puede tener el mal manejo del turismo en el ecosistema ha masificado las visitas. Este incremento se da en época de lomas, en especial en los meses de invierno, en que comienza a florecer la vegetación.

Es importante recalcar que las acciones de los traficantes no se han limitado a la venta de terrenos y al turismo informal. Ya que identifican en la asociación una desventaja para sus actividades, se han presentado actos vandálicos por parte de estas personas como la destrucción de la infraestructura turística y de proyectos para la gestión de los recursos naturales. Esto a modo de represalia por las denuncias que la asociación realizaba por las invasiones. El problema también ha comprometido la seguridad de dirigentes y voluntarios de la asociación que han llegado a recibir amenazas.

“He tenido varias (experiencias con traficantes). Una de las primeras fue cuando yo recién iniciaba. Salía de una faena y tenía el polo de la asociación, y había unos

señores que también vestían como si hubieran ido a trabajar a campo ¿no? y al final parece que eran traficantes. Empezaron a comentar cosas acerca de la asociación detrás de mí. Estaba en el carro, y estaban hablando como que, sí, esa gente que está en esa zona turística, como le dicen ahí, sí, esto es donde nos los vamos a bajar. Como entendiendo que nos iban a matar. Esa fue mi primera interacción.” (Voluntario-A 3, febrero del 2023)

“...yo estaba ya mirando al frente, que estaban invadiendo por el pozo de agua. Y aquí se pararon, se bajaron de un taxi, varios con pistola. Yo estaba por allá y me miraban a mí. me miraban la casa, porque a mí sí me rompieron la luna de mi casa cuando recién comenzamos. Después también me rompieron la luna de mi casa, como a las 3 o 4 de la mañana, yo asustada, Pero no, yo me enterqué, y dije “no”. Sinceramente me gané muchos, muchos enemigos, como dicen.” (Asociada 3, febrero del 2023)

Antes de que las Lomas de Villa María se convirtieran en Áreas de Conservación Regional, SERFOR era la entidad encargada de gestionar el área, prevenir las invasiones y gestionar los desalojos. Actualmente este rol lo cumple la Municipalidad de Lima. Pero, a pesar de sus esfuerzos, las invasiones continuaron y se volvieron cada vez más frecuentes. A este problema se le suma la falta de acción por parte de la policía y el serenazgo para combatir a estas organizaciones criminales. La explicación para esta inacción se relaciona incluso con que habría colusión con los gobiernos locales. Según testimonio de los entrevistados, actualmente la Municipalidad de Villa María del Triunfo no ha tomado medidas ante la amenaza por parte de los traficantes a los defensores de lomas, lo que ocasiona preocupación.

La respuesta de los pobladores ante el aumento de las invasiones y a la conservación de las lomas ha variado a lo largo de los años. En el caso del AA.HH. Edén del Manantial, las dificultades para trabajar en conjunto con la nueva junta directiva han llevado al estancamiento de proyectos para la mejora de la infraestructura del circuito turístico. Esto se debe a que la asociación ha ejercido fiscalización sobre el cuidado de las lomas y ha prohibido a algunos vecinos apropiarse de terrenos para la instalación de chacras o zonas de cultivo.

Además, hay un desinterés en el cuidado de las lomas ya que no les generan ingresos económicos constantes. Los programas laborales y proyectos promovidos por ONGs o entidades estatales para el mejoramiento de la infraestructura del circuito turístico no han generado puestos permanentes de trabajo. Aun así, el factor más relevante es el miedo a estar expuestos a los traficantes de tierras y redes criminales.

En cambio, en el AA.HH. Quebrada Alta del Paraíso, hay un mayor interés por parte de los pobladores en cuidar las lomas desde mucho antes de la creación de la asociación.

Esto se dio gracias al acuerdo entre los vecinos para frenar las invasiones ya sea por parte de personas externas y entre los miembros del AA.HH.

Entonces, su rol ha sido siempre de defensores y protectores desde que entendieron la importancia de este espacio, porque, así como yo, muchos desconocíamos la importancia de las lomas (...) Ellos se han dado cuenta y han decidido que no, que ese lugar ya no va a crecer más, y se quedaron hasta acá. Ellos son defensores desde mucho antes que llegáramos nosotros. Entonces integramos el grupo de defensa de ellos, y en conjunto trabajamos (Voluntaria-A 1, enero, 2023).

Las Lomas de Villa María tienen gran cantidad de normas legales emitidas desde diferentes entidades gubernamentales, incluyendo gobiernos regionales y locales que contemplan hasta infracciones por ser un área de interés paisajístico como la Ordenanza Municipal N°272-MVMT que declara de interés local las Lomas de Villa María del Triunfo. Pero, el hecho de que estas puedan ser ignoradas por las autoridades refleja el poco compromiso con la conservación de la biodiversidad.

6.3. Prácticas y estrategias para la recuperación y conservación de lomas

Ante los problemas vinculados a la ocupación ilegal de terrenos, la Asociación Lomas de Paraíso ha ido forjando alianzas y generando actividades que permitan frenar el tráfico de terrenos. Entre las acciones más importantes está la creación de la Red de Lomas de Lima, conformada por diversos colectivos de defensores de lomas de Lima Metropolitana. Del mismo modo, están constantemente presentes colectivos como Comando Ambiental y Más Ciudad; empresas privadas como Cálida o UNACEM; centros de investigación; institutos; universidades, entre otros. También se considera importante el apoyo de los medios de prensa en la difusión del problema que ha ayudado a que las entidades gubernamentales actúen.

De igual manera, el proyecto más grande vinculados a la conservación, gestión y rehabilitación de las lomas ha sido el Proyecto EbA Lomas por parte del programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Ministerio de Ambiente y el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. Este es financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial. Su logro más importante fue la apertura de mesas de trabajo para la generación de proyectos de conservación desde diferentes rubros en el que destaca el aprovechamiento sostenible. Durante el periodo del proyecto (2016 - 2022), se creó el Sistema de Lomas de Lima, y se declaró a las Lomas de Villa María como Área de Conservación Regional.

Asimismo, durante este proyecto se diseñó un programa llamado "Eco negocios para la Gestión Sostenible de los Servicios Ecosistémicos de Lomas", con el propósito de mejorar

las capacidades de gestión de los líderes ambientales que integran la Red de Lomas del Perú. El objetivo principal del programa es fomentar el desarrollo de eco-negocios basados en prácticas productivas sostenibles, utilizando las diferentes alternativas que ofrecen los servicios ecosistémicos (PNUD, 2022).

Por otra parte, también se procedió al desalojo de lotes que fueron producto de las invasiones en algunas áreas. Durante la gestión del exalcalde Jorge Muñoz se realizaron tres desalojos incluyendo el del sector de Vista Alegre (ver Figura 6.2) y otros sectores donde se desalojaron más de 300 lotes. Entre las zonas recuperadas más resaltantes está el Santuario de las Vizcachas por la Municipalidad de Lima, con la colaboración de voluntarios y vecinos. Estos desalojos fueron posible gracias al apoyo de la prensa. Aún hay zonas que están atravesando procesos legales para su desalojo, y otras donde la intervención de las autoridades se vio frustrada y/o continua en gestión como es el de la zona de La Chacrita y Apu Siqay.

Figura 6.3 Desalojo en el sector de Vista Alegre



Fuente: Andrea Ledesma (2021)

La respuesta de la Asociación a las amenazas producidas por los traficantes se ha manifestado en intentos por generar protocolos de respuesta, aunque estos protocolos aún no han sido completamente definidos. Actualmente, existen protocolos para la denuncia y desalojo de invasores; pero, el gobierno no ha creado mecanismos para proteger a los defensores ambientales de personas dedicadas al tráfico de tierras.

Además, se han realizado talleres y charlas de concientización en colegios para enseñar a los niños sobre la importancia de la conservación de las Lomas, así como su participación en ferias para promocionar las actividades turísticas sostenibles. No obstante, la acción

más efectiva para evitar el avance de invasores ha sido la constante presencia de voluntarios y las actividades de la Asociación en el sector Lomas de paraíso y alrededores. Entre las actividades más resaltantes podemos observar el apoyo en la creación de un cinturón verde por medio de la plantación de árboles de tara, especie que es compatible con el ecosistema, y que ha tenido apoyo de la Municipalidad de Lima a través del programa Lima Verde (ANDINA, 2023). Estas plantaciones han servido para impedir el avance de las invasiones y evitar el deslizamiento de rocas sobre las viviendas en el AA.HH. Quebrada Alta. Ante esto, los pobladores también han apoyado a los voluntarios mostrando una actitud empática y de confianza hacia las actividades de la Asociación. A pesar de que los vecinos no puedan participar constante y directamente en las actividades, han brindado apoyo mediante la provisión de alimentos y el uso de sus instalaciones. La simple apertura de espacios para que los voluntarios puedan tomar un descanso es un claro indicio de su apoyo y aceptación hacia las actividades desarrolladas en la zona. Sin embargo, se reconoce que hay un interés monetario vinculado a las lomas por un sector de vecinos que no está involucrado en las actividades de la Asociación, y que ve en las invasiones una posibilidad de ingresos, viviendas para familiares y una oportunidad para involucrarse en las actividades turísticas que promueven los administradores del Apu Siqay:

“Hay un grupo de vecinos de los asentamientos que te he mencionado que sí está interesado en traficar terrenos, tener espacios para vivir o para sus hijos. Eso es lo que mencionan ellos muchas veces, para que mis hijos tengan un lugar donde vivir” (Voluntario-A 2, febrero 2023)

Finalmente, con relación a las herramientas legales para la prevención de invasiones en las lomas como recursos para enfrentar el tráfico, estas no son efectivas si es que no hay una constante fiscalización que evite el rápido aumento de las invasiones en estas zonas, o acciones rápidas para el desalojo de los invasores. Esto resulta en que la mayor responsabilidad del cuidado del área recaiga sobre los miembros de la asociación.

6.4. Discusión de los resultados

Según Villar (2017), los procesos económicos, sociales y políticos que reflejan desigualdades y estructuras de poder se ven reflejadas en las ciudades. A partir de esta premisa, los procesos por los que ha atravesado la ciudad de Lima, también se reflejan en la gestión de sus áreas naturales como el de las lomas costeras. Entre las dinámicas más sobresalientes que ha identificado esta investigación, figura la de observar a las lomas, ya no solo como un área de conservación, sino como una zona de disputa donde intervienen

intereses muy particulares de los diferentes actores. Por ejemplo, el de los traficantes de terrenos y el uso del territorio para la venta de lotes para vivienda; el de un sector de vecinos que ve en las lomas una oportunidad para tener vivienda propia o para actividades productivas como las actividades agropecuarias; los grupos que promueven actividades turísticas informales; y el de los defensores de lomas que buscan el aprovechamiento de los recursos naturales y paisajísticos para motivar la conservación de su biodiversidad.

En este caso, los defensores de lomas, a pesar de ser una agrupación que ha contado con apoyo desde diferentes ámbitos como el público, privado y académico, no han logrado frenar el avance de las ocupaciones informales. Su presencia avanza a diferentes ritmos dentro del área de estudio. La dificultad para frenar el avance de los invasores y los traficantes de terrenos se refleja, según Domene (2006), en la complejidad de estas dinámicas socioambientales, de agentes sociales con ganancias o pérdidas, en el dinamismo de los procesos económicos, políticos y sociales de los entornos urbanos. A su vez, esta afirmación se respalda en lo que afirman Valenzuela y Monroy (2014), puesto que las ciudades latinoamericanas están insertadas en estos circuitos económicos informales e ilegales a consecuencia de los procesos de globalización, y representan áreas privilegiadas dentro de esta dinámica.

En este escenario, el tráfico de terrenos ha sido un fenómeno que se ha presentado en gran parte de América Latina como consecuencia de las migraciones masivas del campo a la ciudad y que responde al modelo económico de libre mercado (Calderón, 2016; 2019), por lo que, a pesar de los esfuerzos conjuntos de estas organizaciones, la especulación y la necesidad de vivienda por los sectores más pobres sigue siendo una pieza clave en la continuidad de este problema. Situación que ha sido reconocida por los entrevistados como una de las razones claves por la cual estos grupos dedicados a la ocupación ilegal de tierras permanecen en las lomas.

No obstante, la intervención de estas asociaciones y colectivos ambientales ha logrado evitar las invasiones en zonas específicas debido a proyectos como el cinturón verde a partir de la plantación de árboles de tara. A pesar del apoyo y asesoría por parte de la Municipalidad de Lima, ha sido la iniciativa de los mismos vecinos en conjunto con la asociación la que han logrado estos resultados, al implementar estas alternativas a las invasiones. Como precisa Robbins (2004), estos modos de vida alternativos, y que tienen como objetivo la conservación de la naturaleza también se consideran respuestas ante estos conflictos socioambientales.

Por otro lado, las dinámicas entre la ciudad de Lima y las lomas costeras han sido estudiadas desde diferentes disciplinas, como las ciencias sociales y la geografía, y desde perspectivas territoriales y jurídicas. Por lo que se debe tener en cuenta que las lomas y Lima no están simplemente juntas por casualidad, sino que a lo largo del tiempo ha habido una relación compleja entre sus habitantes y estos ecosistemas (Nieuwland y Mamani, 2017). Aun así, las lomas siguen siendo un agente activo en las dinámicas espaciales de la ciudad y brindan una gran oportunidad para desarrollar un modelo de gestión territorial urbana.

Para ello, es esencial la inserción de la población local en las actividades de conservación de estos ecosistemas. Según Torres, es necesario tomar en cuenta cuáles son los intereses vinculados a la ocupación de terrenos dentro de las lomas, y uno de los más resaltantes es el interés monetario. El Perú es un país donde adquirir un terreno, incluso por medio del tráfico, es considerado como una inversión y cuya práctica está normalizado socialmente (Torres et al., 2021). Por ello, una de las maneras más efectivas de volver a las lomas rentables es involucrar a los vecinos en actividades vinculadas al turismo sostenible que puedan beneficiarlos sin perjudicar el ecosistema. Para hacerlo, es necesario involucrar a los gobiernos locales y demás entidades gubernamentales ya que son los que poseen las herramientas necesarias para generar consensos.

Debido a que el Perú está inserto en una economía de Libre Mercado que da paso a los mercados formales e informales, cuyo fin es la transformación y urbanización de las áreas naturales de diferentes maneras (Glitz, s./f.), llegar a un escenario donde las invasiones puedan ser detenidas o hasta revertidas en una ciudad como Lima Metropolitana, que sigue creciendo a partir de la informalidad, sería poco probable. Pero, cabe la posibilidad de recuperar estas áreas naturales si los recursos legales existentes contaran con la fiscalización correspondiente.

Según el estudio sobre el crecimiento urbano y su efecto en las Lomas de Villa María del Triunfo de Miyashiro y Ortiz (2016), se pudo observar un efecto fascinante en la capacidad del ecosistema para recuperarse; a pesar de la expansión urbana y la minería que han afectado la vegetación de las colinas. Por ejemplo, aún es posible detectar signos de vida en áreas no construidas, en los techos de las casas e incluso sobre desperdicios industriales. Este fenómeno fue comprobado tanto en el terreno como mediante imágenes satelitales, lo que evidencia la resiliencia de estos ecosistemas e incluso podría dar paso a buscar nuevas alternativas de conservación de la vegetación.

De igual manera, es importante enfatizar la intervención de empresas privadas en la conservación de áreas naturales como la Asociación UNACEM, ya que su apoyo permitió potenciar las actividades turísticas por medio de capacitaciones, infraestructura, entre otros. Pese a ello, esta empresa dedicada a la producción de cemento ha perjudicado otras lomas como las ubicadas en los distritos de Lurín y Pachacamac e incluso a la misma población cercana a las Lomas de Villa María por la ubicación de su fábrica. En un estudio de Miyashiro y Ortiz (2016), el 68% de la población encuestada en el distrito de Villa María del Triunfo y ubicada cerca de la fábrica de esta empresa ha resultado afectada por la contaminación que produce.

Ante ello, es importante cuestionar el rol de las empresas privadas en la conservación de áreas naturales; si es que, al mismo tiempo, están perjudicando otras áreas similares. Por ello, sería importante explorar este factor en investigaciones futuras. Tal como lo precisó Leff (2003), el mercado juega un rol fundamental en el aprovechamiento de los recursos; pero, al mismo tiempo, se enfrenta a los valores de la población en la explotación de la naturaleza. Es por ello por lo que el estudio de las dinámicas entre las empresas privadas como cementeras cuyas materias primas se encuentran en territorios cercanos a los que busca proteger se vuelven contradictorias, por ello sería importante estudiar a profundidad el rol de las empresas privadas en la conservación de áreas naturales.

Asimismo, una observación de los entrevistados, y que es necesario resaltar, es sobre el papel que desempeña el muro que divide a los distritos de La Molina, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores. Esta división entre distritos históricamente ha representado la separación de dos realidades socio económicas opuestas. No obstante, los entrevistados afirman que en la zona del ACR, el retiro de este muro solo ocasionaría el aumento de las invasiones en esa zona, especialmente en la zona cercana al sector Virgen de la Candelaria donde las invasiones han avanzado rápidamente.

Finalmente, es vital que se tomen medidas para proteger a los defensores de lomas como la Asociación Lomas de Paraíso, y su trabajo en la conservación del medio ambiente. Asimismo, es necesario resaltar que la participación de los pobladores es esencial para la conservación de Lomas. Es necesario, además, fomentar el sentido de proyección social por parte de los vecinos para el aprovechamiento de las lomas e integrarlos en las actividades. Como resalta Robbins (2004), los movimientos sociales y ambientales que han logrado éxito en la defensa del territorio han sido aquellos que han logrado articular una agenda común, que han construido alianzas con otros sectores de la sociedad y que han desarrollado estrategias de movilización y presión política efectivas.

Las invasiones en las Lomas de Villa María están avanzando rápidamente y zonas como el sector Virgen de la Candelaria y Los Huanuqueños ya cuentan con infraestructura urbana autogestionada de cemento dentro del Área de Conservación Regional. Este escenario se complica si se considera que en marzo del 2023 hubo un intento por quitarle la categoría del Ecosistema frágil a tres lomas en Lima Metropolitana, incluyendo a las Lomas de Villa María, con la excusa de que ya tenían la categoría de ACR (La República, 2023). Igualmente, es necesario precisar, como se ha visto en la investigación, el ACR y lo delimitado como ecosistema frágil por SERFOR no abarcan las mismas áreas, y sólo se limitan a una porción que varía en cada loma.

En conclusión, se evidencia que la compleja interrelación entre procesos económicos, sociales y políticos en Lima se manifiesta en la gestión de las lomas costeras. A pesar de que las organizaciones ambientales han logrado evitar invasiones en ciertas zonas y hasta revertirlas en ciertos casos, la complejidad de estas dinámicas dificulta la erradicación de esta problemática. La inserción de la población local en la conservación se presenta como una estrategia crucial. Finalmente, se resalta la importancia de proteger el trabajo de los defensores de lomas por la rápida avanzada de invasiones que se reflejan en los recientes intentos de quitar la categoría de ecosistema frágil a estos ecosistemas, por lo que resalta la urgencia de tomar medidas concretas para preservar estos ecosistemas en medio de un contexto de crecimiento urbano e informalidad en Lima Metropolitana.

Capítulo VII: Conclusiones y recomendaciones

En base a los resultados obtenidos de la presente investigación, se concluye que, las Lomas de Villa María han estado expuestas a la expansión urbana y la actividad minera que ha llevado a la pérdida de sus recursos biológicos, ante ello, parte del territorio fue declarado como ecosistema frágil por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego en el 2013, y como Área de Conservación Regional por parte del Programa de Gobierno Regional de Lima Metropolitana (PGRLM) de la Municipalidad Metropolitana de Lima en el 2017. Así también, se creó la Asociación Lomas de Paraíso, que está conformada por jóvenes voluntarios y miembros de los AA. HH. Edén del Manantial, Quebrada Alta de Paraíso y Bellavista en el distrito de Villa María del Triunfo con el objetivo de proteger y conservar las lomas.

La Asociación Lomas de Paraíso nació por el esfuerzo de vecinos que se habían asentado en la zona desde finales de la década de 1990. Las primeras motivaciones para cuidar las lomas nacieron de diferentes esfuerzos para obtener el título de propiedad y la habilitación urbana necesaria. A partir de ello, convocaron a autoridades estatales y especialistas para identificar la importancia de las lomas. La asociación también es la encargada de convocar a jóvenes de carreras universitarias y técnicas vinculadas al turismo y a la gestión de recursos naturales para trabajar en actividades para promover a las lomas como atractivo turístico.

La magnitud de las invasiones en los últimos años y la lenta o hasta nula acción de las autoridades locales resulta en el progresivo aumento de las invasiones, al igual que en la presencia de grupos dedicados a la venta ilegal de tierras que ponen en riesgo a estos colectivos dedicados a la preservación de estas áreas naturales y a los pobladores de estas zonas. En el periodo de estudio, las áreas más afectadas por la ocupación ilegal de terrenos han sido el noroeste y el sur del Área de Conservación Regional, que también involucra a la zona delimitada como ecosistema frágil. Entre las áreas y sectores más afectados están Los Huanuqueños, Los Trujillanos, La Chacrita, Virgen de la Candelaria y Santuario de las Vizcachas, que es reconocida por su biodiversidad. Se observa que la presencia de lotes informales dentro del ACR Lomas de Villa María corresponde a la apropiación y venta ilegal de terrenos. En las exploraciones a campo a la zona de Los Huanuqueños se observó que estas ocupaciones son a partir de construcciones precarias, poco resistentes y pequeñas.

Bajo la consigna de explorar las dinámicas y experiencias de los defensores de lomas en la protección de estos ecosistemas y que son amenazados por el tráfico y la invasión de terrenos; se entrevistó a doce miembros de la Asociación Lomas de Paraíso, entre voluntarios y asociados, se exploraron dos zonas dentro del ACR Lomas de Villa María afectadas por las invasiones y el tráfico de terrenos; y se participó en las actividades de la asociación. A partir de estas entrevistas y visitas a campo, se observó que los miembros de la asociación y voluntarios concuerdan en que las invasiones y el tráfico de tierras son el principal problema frente a la conservación de las lomas ya que, claramente, la reducción del área que abarca el ecosistema, la pérdida de vegetación y de especies nativas de la zona se han reducido a causa de ello. Sin embargo, afirman que este problema se debe a la falta de oferta de vivienda social por parte del gobierno.

Con respecto a las motivaciones y dinámicas internas de la asociación y sus voluntarios se encontró que, entre sus principales motivaciones para involucrarse activamente en el cuidado de las lomas, resaltan el sentido de comunidad que han desarrollado con respecto a la población y la asociación en general. En cuanto a la relación con la comunidad, se han presentado conflictos con los vecinos de los AA.HH. Edén de Manantial, Bellavista y Quebrada Alta por el interés que generan los terrenos para viviendas de familiares, aprovechamiento para agropecuario y, inclusive, sumarse a la comercialización de terrenos o turismo informal.

En ese sentido, se ha creado un conflicto de interés entre la asociación y los traficantes de terrenos que se manifiesta en las amenazas que han recibido algunos miembros de la asociación, sobre todo dirigentes, exdirigentes y los voluntarios antiguos. La Asociación Lomas del Paraíso ha logrado contener la situación desde hace una década por medio de diferentes mecanismos como la reforestación, las actividades turísticas y el trabajo en conjunto con la comunidad, entidades públicas y privadas, colectivos ambientales, y demás.

Se confirmó, entonces, la hipótesis, según la cual el rol de los defensores ambientales es crucial para contrarrestar el avance de estas ocupaciones e incluso revertir sus impactos. Reconocer estas experiencias es esencial para la implementación de mecanismos que aseguren la conservación de estos ecosistemas.

Con respecto a los logros en la conservación de las lomas, se confirma que el apoyo a las acciones de los defensores de lomas por parte de las autoridades y la población de la zona es crucial para la permanencia y resguardo de las actividades de conservación, y para el desalojo y retiro del material de construcciones/infraestructura producto de las

invasiones. La presente investigación, por su carácter exploratorio, deja a la vista la necesidad de profundizar en las acciones de los defensores ambientales y fomentar el aprovechamiento sostenible de estos ecosistemas como es el caso de la Asociación Lomas de Paraíso en el distrito de Villa María del Triunfo.

Con respecto a las limitaciones de esta investigación, se debe tener en cuenta que ha sido enfocada en las experiencias de un grupo específico, que son los voluntarios y miembros de la asociación Lomas de Paraíso por lo que puede generar una interpretación sesgada del tema. Se evidencia, entonces, la necesidad de considerar la perspectiva de los otros actores involucrados en la problemática en futuras investigaciones. Además, en el ámbito académico, para profundizar en el análisis de la situación de las lomas, también sería necesario expandir la data en un futuro, complementando la información de esta investigación con otros sectores afectados que fueron mencionados por los entrevistados. También se notó que es necesario abordar esta problemática desde una perspectiva interdisciplinaria que ayude a una mejor comprensión de la influencia de la corrupción y sus efectos en la conservación de estas áreas naturales protegidas. Asimismo, sería pertinente complementar la información relativa a los servicios ecosistémicos que ofrecen las lomas y de los efectos de las invasiones con respecto a la actividad agrícola, ganadera y la gestión de residuos. Ante ello, se observó que es importante cuestionar el rol de las empresas privadas en la conservación de áreas naturales; si es que, al mismo tiempo, están depredando otras áreas similares y perjudicando el bienestar de la población. Por ello, sería importante explorar este factor en investigaciones futuras.

Bibliografía

- Alonso, C. y Solórzano, R. (2021). Problemática socioambiental de las Lomas costeras de Lima: una revisión. *Revista de Ciencias Sociales*, 2(2), 18-28.
- ANDINA. (9 de marzo de 2023). *Voluntariado municipal de Lima realizó el plantado de 150 árboles en Villa María del Triunfo*. ANDINA - Agencia Peruana de Noticias: <https://andina.pe/agencia/galeria-voluntariado-municipal-lima-realizo-plantado-150-arboles-villa-maria-del-triunfo-18371.aspx#>
- Ascarza, L. (13 de febrero de 2020). *Lomas de Villa María: Invasores amenazan vecinos y matan animales ante inacción de MML*. Wayka: <https://wayka.pe/lomas-de-villa-maria-denuncian-inaccion-de-municipalidad-de-lima-frente-a-invasiones/>
- Calderón, J. (2016). La barriada limeña en la perspectiva comparativa latinoamericana. En J. Calderón, *La Ciudad Ilegal: Lima en el siglo XX* (pp. 73 - 95). Punto Cardinal.
- Calderón, J. (2019). El Estado y la informalidad urbana. Perú en el siglo XXI. *PLURIVERSIDAD* (3), 45-64.
- Calderón-Contreras, R. (2013). Ecología política: hacia un mejor entendimiento de los problemas socioterritoriales. *Economía, Sociedad y Territorio*, XIII(42), 561-569. <https://www.scielo.org.mx/pdf/est/v13n42/v13n42a10.pdf>
- Centeno, M., Gerónimo, K., y Huarha, P. (2020). Corrupción y tráfico de tierras en Villa María del Triunfo: La oferta de hábitat a los más pobres. En E. T. (Compilador), *Perú Hoy: Corrupción más allá de la Ley* (pp. 167-184). DESCO.
- Centro de Estudios y Prevención de Desastres - PREDES. (2011). *Gestión de riesgo de desastres ante terremotos en Villa María del Triunfo*. PREDES. https://predes.org.pe/wp-content/uploads/2017/12/4.Guía_Gestión-del-Riesgo-de-Desastre-ante-terremotos-en-Villa-María-del-Triunfo.pdf
- Centro Urbes. (17 de noviembre de 2019). *ACR Sistema de Lomas de Lima ¿Qué significa para la Ciudad?* CENTRO URBES: <https://centrourbes.wordpress.com/2019/12/17/acr-sistema-de-lomas-de-lima-que-significa-para-la-ciudad/>
- Chipana, J. (13 de enero de 2009). *Historia de Villa María del Triunfo*. Lima Sur: Patrimonio cultural y natural en el sur de Lima: <http://limasur-peru.blogspot.com/2009/01/historia-de-villa-maria-del-triunfo.html>
- Del Castillo, J. M. (5 de agosto de 2016). *Lima la fértil: De la inconsistencia del discurso de la ciudad-desierto*. Archdaily: <https://www.archdaily.pe/pe/792779/lima-la-fertil-de-la-inconsistencia-del-discurso-de-la-ciudad-desierto?fbclid=IwAR3zqcNRVUwgBnbkovgOeYf6oymW0iK0fmwkZEUnh7S1fNIJ7AFJp6WjBcU>

- Dillon, M. O. (s.f.). *Los Desiertos del Litoral del Perú y del Norte de Chile*. Andean Botanical Information System: http://www.sacha.org/envir/deserts/intro_sp.htm
- Domene, E. (2006). La ecología política urbana: una disciplina emergente para el análisis del cambio. *Documents d'anàlisi geogràfica*(48), 167-178. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2328196>
- Driant, J. y Riofrío, G. (1987). Las barridas y la vivienda en lima. En *¿Qué vivienda han construido?: nuevos problemas en viejas barriadas* (pp. 17-57). Institut français d'études andines.
- El Comercio. (26 de octubre de 2022). *Desarticulan a "Los Chancheros": organización criminal dedicada al tráfico de terrenos en VMT*. El comercio: <https://elcomercio.pe/lima/policiales/vmt-desarticulan-a-los-chancheros-organizacion-criminal-dedicada-al-trafico-de-terrenos-en-villa-maria-del-triunfo-video-delincuencia-pnp-rmmn-noticia/?ref=ecr>
- Espinoza, A., y Fort, R. (2020). *Mapeo u tipología de la expansión urbana en el Perú*. GRADE. https://repositorio.grade.org.pe/bitstream/handle/20.500.12820/632/EspinozaFort_GRADEADI_expansionurbana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Espinoza, Á., y Fort, R. (2018). Planificar la informalidad: herramientas para el desarrollo de mercados de «urbanizaciones informales planificadas». *Análisis & Propuesta* (40). <https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/GRADEap40.pdf>
- Fomento de la Vida. (2020a). *Propuesta de las mujeres de Lima sur frente al cambio climático en el contexto del COVID-19*. Lima: FOVIDA. <https://smia.munlima.gob.pe/uploads/documento/2c4750831a1b524e.pdf>
- Fomento de la Vida. (2020b). *Vulnerabilidad de hombres y mujeres del distrito de Villa María del Tiunfo frente al cambio climático*. FOVIDA.
- García, R., Miyashiro, J., Orejón, C., & Pizarro, F. (2014). Crecimiento urbano, cambio climático y ecosistemas frágiles: el caso de las lomas de Villa María del Triunfo en Lima Sur. En W. J. (Compilador), *Peru Hoy: cambio climático. Poder, discursos y prácticas* (pp. 275-297). DESCO. <https://urbano.org.pe/descargas/investigaciones/PERU-HOY/PH-2014.pdf>
- García, R., Miyashiro, J., Santa Cruz, P., Rubio, D., & Marces, R. (2015). Desarrollo o crecimiento urbano en lima: el caso de los distritos del sur. *Perú Hoy: Hacia otro desarrollo*, 28, 225-247.
- Garrido, F. (1993). La Ecología como política. En F. Garrido, *Introducción a la ecología política* (pp. 1-31). Editorial COMARES.
- Glitz, P. (s.f.). *La urbanización de la naturaleza y la naturalización del urbano*. URBES LAB: <https://www.urbeslab.com/la-urbanizacion-de-la-naturaleza-y-la-naturalizacion-del-urbano/>
- Glitz, P., López, S., Quimbayo, G., & Vásquez, F. (2021). Miradas a la ecología política de la urbanización desde Suramérica. En P. Ariza-Montobbio, & A. Carrión,

Ecología política urbana ante el cambio climático (pp. 37-76). FLACSO Ecuador.

- Gregory, D., Johnston, R., Pratt, G., Watts, M. J., y Whatmore, S. (2009). *The Dictionary of Human Geography* (5th ed.). Wiley-Blackwell.
- Huarhua, P., Ishikawa, M., Miyashiro, J., Ramos, R., y Santa Cruz, P. (2021). Brechas en el acceso a la vivienda. El caso de Eden del Manantial barrio periurbano de Lima sur. En E. T. (Compilador), *Perú hoy: Más desiguales que nunca* (pp. 257-286). DESCO.
https://www.desco.org.pe/recursos/site/files/CONTENIDO/1380/11_Huarhua_y_otros_PHd20.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (26 de junio de 2018). *Población del Perú totalizó 31 millones 237 mil 385 personas al 2017*. Nota de Prensa:
<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-del-peru-totalizo-31-millones-237-mil-385-personas-al-2017-10817/#:~:text=total%20del%20Perú,De%20acuerdo%20con%20los%20primeros%20resultados%20de%20los%20Censos%20Nacionales,1%25%20de%20la%20población%3B>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). *Planos estratificados de Lima Metropolitana a nivel manzana 2020 según ingreso per cápita del hogar*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1744/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (17 de enero de 2022). *Lima supera los 10 millones de habitantes al año 2022*. Nota de Prensa:
<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/lima-supera-los-10-millones-de-habitantes-al-ano-2022-13297/>
- Iturraspe, R., Fank, L., Urciuolo, A., y Lofiego, R. (2021). Efectos del crecimiento urbano sobre humedales costero-continentales del ambiente semiárido de Tierra del Fuego, Argentina. *Investigaciones Geográficas* (75), 139-165.
<https://doi.org/>. <https://doi.org/10.14198/INGEO.17586>
- La República. (01 de abril de 2023). *SERFOR suspende exclusión de lomas de Carabayllo, Amancaes y VMT de lista de ecosistemas frágiles*. La República:
<https://larepublica.pe/sociedad/2023/04/01/serfor-suspende-exclusion-de-lomas-de-carabayllo-amancaes-y-villa-maria-del-triunfo-de-la-lista-de-ecosistemas-fragiles-86613>
- La República. (10 de abril de 2023). *Traficantes de terrenos amenazan de muerte a defensores de las lomas en Lima*. La República:
<https://larepublica.pe/sociedad/2023/04/09/traficantes-de-terrenos-amenazan-de-muerte-a-defensores-de-las-lomas-en-lima-607743>
- Leff, E. (2003). *La Ecología Política en América Latina. Un campo en construcción*. Panamá: Grupo de Ecología Política de CLACSO.

- Ley N°28611. Ley General del Ambiente. (15 de abril de 2005).
<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-Nº-28611.pdf>
- López, W. (2016). La informalidad urbana y los procesos de mejoramiento barrial.
Revista científica de Arquitectura y Urbanismo, 3(37), 1-18.
- Matos Mar, J. (2010). *Las migraciones campesinas y el proceso de urbanización en el Perú*. UNESCO.
<https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Las%20migraciones%20campesinas%20y%20el%20proceso%20de%20urbanizacion%20en%20el%20Peru%20Matos%20Mar.pdf>
- Matos Mar, J. (2012). *Perú: Estado desbordado y sociedad nacional emergente*. Lima: Universidad Ricardo Palma Centro de Investigación.
- Medrano, H. (2021). *Lomas costeras: ¿Cuál es el protocolo ante invasiones a estos ecosistemas y qué instituciones deben intervenir?* El Comercio:
<https://elcomercio.pe/lima/sucesos/lomas-costeras-cual-es-el-protocolo-ante-amenazas-a-estos-ecosistemas-y-que-instituciones-deben-intervenir-noticia/?ref=ecr>
- Ministerio de Cultura. (s.f.). *Sistema de Lomas Costeras*. Retrieved noviembre de 2022, from Sitios de Patrimonio Mundial del Perú:
<https://patrimoniomundial.cultura.pe/listaindicativa/sistema-de-lomas-costeras#:~:text=El%20Sistema%20de%20Lomas%20Costeras,y%20una%20de%20administración%20privada.>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.). *¿Qué es el Índice de Desarrollo Humano - IDH y qué mide?* Política Económica y Social:
https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=750&id=4858&lang=es-ES
- Ministerio de Salud. (2019). *Análisis de situación de Salud - Distrito de Villa María del Triunfo*. Lima: Ministerio de Salud - Dirección de redes integradas de salud Lima-Sur. https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD_MINSA/DOCUMENTOS_ASIS/ASIS_DISTRITO%20VILLA%20MARIA%20EL%20TRIUNFO%202019.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2019). *Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: Memoria Descriptiva*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- Ministerio del Ambiente. (22 de octubre de 2020). *¡Jóvenes al rescate!... de las lomas de Villa María del Triunfo*. Nota de prensa:
<https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/309303-jovenes-al-rescate-de-las-lomas-de-villa-maria-del-triunfo>
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). *ANEXO 4: Ecosistemas únicos: las lomas costeras*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- Miyashiro, M., y Ortíz, M. (2016). *Estimación mediante la teledetección de la variación de la cobertura vegetal en las lomas del distrito de Villa María del Triunfo por la expansión urbana y minera (1986-2014)*. [Tesis de Licenciatura, Universidad

Nacional Mayor de San Marcos] Repositorio institucional - Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5281>

- Moat, J., Orellana-Garcia, A., Tovar, C., Arakaki, M., Arana, C., Cano, A., Faundez, L., Gardner, M., Hechenleitner, P., Hepp, J., Lewis, G., Mamani, J.-M., Miyasiro, M., y Whaley, O. Q. (2021). Seeing through the clouds – Mapping desert fog oasis ecosystems using 20 years of MODIS imagery over Peru and Chile. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 103(1). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0303243421001756>
- Moschella, P. (2012). *Variación y protección de humedales costeros frente al proceso de urbanización: casos de Ventanilla y Puerto Viejo*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú] Repositorio institucional - Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/4527>
- Municipal de Villa María del Triunfo. (2019). *Plan local de seguridad ciudadana 2019 - Villa María del Triunfo*. Municipal de Villa María del Triunfo - CODISEC. <https://munivmt.gob.pe/CODISEC/2019/documentos/plan-2019.pdf>
- Municipalidad de Villa María del Triunfo. (s.f.). *El Distrito*. Revisado el 15 de enero de 2023, from Municipalidad de Villa María del Triunfo: https://munivmt.gob.pe/portal/el_distrito.php#:~:text=El%20distrito%20de%20Villa%20María,28%20de%20diciembre%20de%201961.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2019). *EXPEDIENTE TÉCNICO Propuesta de Área de Conservación Regional “Sistema de Lomas de Lima”*. Municipalidad Metropolitana de Lima.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2022). *Plan Maestro del Área de Conservación Regional Sistema de Lomas de Lima 2022-2026*. Lima: Municipalidad Metropolitana de Lima. <https://www.imp.gob.pe/es/recursos/GUIAS-MANUALES/PLAN%20MAESTRO%20DEL%20AREA%20DE%20CONSERVACION%20REGIONAL%20SISTEMA%20DE%20LOMAS%20DE%20LIMA%202022-2026.pdf>
- Naciones Unidas. (2016). *Nueva Agenda Urbana*. Naciones Unidas. <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>
- Nieuwland, B., y Mamani, J. M. (2017). Las lomas de Lima: enfocando ecosistemas desérticos como espacios abiertos en Lima metropolitana. *Espacio y Desarrollo* (29), 109 -133. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5975509>
- ORDENANZA N° 2427-2022. (20 de enero de 2022). *Ordenanza que establece medidas para el fortalecimiento de la conservación de los ecosistemas de la provincia de Lima*. Diario el Peruano: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ordenanza-que-establece-medidas-para-el-fortalecimiento-de-l-ordenanza-no-2427-2022-2033133-5/>
- Ortiz, I., Fernández, J., y Devoto, A. (2020). Derecho y Planificación Urbana. Problemas actuales de la planificación de Lima Metropolitana. *Revista IUS ET*

VERITAS, 246-262.

<https://doi.org/https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202002.015>

- Ortiz, I. (2010). *El derecho de propiedad y la posesión informal*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Pereyra, O. (2016). Lima y las ciudades latinoamericanas: Tendencias de cambio y (muchas) preguntas frecuentes. En A. Fairlie, *El Perú visto desde las ciencias sociales* (pp. 321-345). Fondo Editorial PUCP.
- Piedra, J. (2020). *Acción comunitaria y política para la defensa y gestión de un ecosistema frágil en situación de riesgo: el caso de las lomas de Villa María del Triunfo en Lima-Perú*.
<https://renati.sunedu.gob.pe/bitstream/sunedu/3045517/1/PiedraJaureguiJD.pdf>
- Portes, A., y Roberts, B. R. (2005). Introducción. La ciudad bajo el libre mercado. En *Ciudades latinoamericanas. Un análisis comparativo en el umbral del nuevo siglo* (pp. 13-59). Buenos Aires: Prometeo Libros.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2018). *Proyecto Eba Lomas: Retos y oportunidades en la conservación de las lomas de Lima Metropolitana*. Lima: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2022). *Detrás de la Niebla: lecciones aprendidas en las lomas de Lima*. Lima: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. (2020). *La Nueva Agenda Urbana*. ONU-Habitat.
<https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/10/nueva-agenda-urbana-ilustrada.pdf>
- Riofrío, G. (1991). *Producir la ciudad (popular) de los 90's*. Lima: DESCO.
- Robbins, P. (2014). *Political Ecology: A Critical Introduction*. Wiley-Blackwell.
- Sabbatella, I. (2013). Ecología Política: herramientas conceptuales y metodológicas. *VI Jornadas de asociación argentino-uruguayas de economía ecológica*.
https://www.academia.edu/9219599/Ecolog%C3%ADa_Pol%C3%ADtica_herramientas_conceptuales_y_metodol%C3%B3gicas
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. (2013). *Documento 5: Áreas de Conservación Regional*. SERNANP.
[https://biblioteca.spda.org.pe/biblioteca/mcatalogo/_data/20200209204218_5%20Doc%20Trabajo%20Areas%20de%20Conservacion%20Regional%20\(1\).pdf](https://biblioteca.spda.org.pe/biblioteca/mcatalogo/_data/20200209204218_5%20Doc%20Trabajo%20Areas%20de%20Conservacion%20Regional%20(1).pdf)
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. (2019). *Sistemas de Lomas Costeras*. Lima: Ministerio de Ambiente.
- Servicio Nacional de Meteorología y Hidrología del Perú. (2019). *Estimación de las zonas de vida de Holdridge en el Perú*. SENAMHI
<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01401SENA-87.pdf>

- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre. (2018). *Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles*. SERFOR <https://www.serfor.gob.pe/portal/wp-content/uploads/2018/07/Lista-de-Ecosistemas-Fr%C3%A1giles-19-07-2018.pdf>
- Servicios de Parques de Lima. (2014). *Lomas de Lima: Futuros parques de la ciudad*. SERPAR. https://periferia.pe/assets/uploads/2020/06/Lomas-de-Lima_compressed.pdf
- Soria, C., y Romo, P. (2019). Rompiendo lo frágil. La experiencia del crecimiento urbano en las Lomas De Amancaes. *THEMIS: Revista De Derecho*, 74, 163-177.
- Swyngedouw, E., y Heynen, N. (2003). Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale. *Antipode*, 5(35), 898-918.
- Tello, C., y Ruiz, L. (2021). Asentamientos humanos de hecho y medio ambiente: crítica a la regularización en Quito. En A. C. Pere Ariza-Montobbio, *Ecología política urbana ante el cambio climático* (pp. 189-219). FLACSO.
- Torres, D. (2016). *LIMA: TITULACIÓN DE TIERRAS SIN CIUDAD, DEL BIEN COLECTIVO AL PRIVADO- La organización social como promotor urbano frente al fracaso de la Política*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica de Chile]
- Torres, D., Perleche, D., y Aiquipa, A. (2021). *La producción del espacio urbano en Lima Metropolitana y el Callao: entre las informalidades y la regulación (1961-2020)*. Universidad Nacional de Ingeniería - FAUA. <https://www.urbeslab.com/wp-content/uploads/2021/08/Libro.pdf>
- Trinidad, H., Elluz, H.-M., Amalia, D., y Asunción, C. (2012). Flora vascular de las lomas de Villa María y Amancaes, Lima, Perú. *Revista Peruana de Biología*, 19(2), 149-158. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-99332012000200005&lng=es&tlng=es
- Trujillo, C., Naranjo, M., Lomas, K., y Milton, M. (2019). *Investigación Cualitativa: Epistemología, métodos cualitativos, ejemplos prácticos, entrevistas en profundidad*. Ibarra: Editorial Universidad Técnica del Norte.
- Valenzuela, A., y Monroy, R. (2014). Formal/Informal/Illegal: Los Tres Circuitos de la Economía Espacial en América Latina. *Journal of Latin American Geography*, 1(13), 117-135.
- Vargas, G. (2012). Espacio y territorio en el análisis geográfico. *Reflexiones*, 1(91).
- Vilela, M., y Moschella, P. (2017). Paisaje y expansión urbana sobre espacios naturales en ciudades intermedias. El caso de Purrumpampa en Huamachuco, La Libertad, Perú. *Bulletin de l'Institut français d'études andines: Miradas sobre el hábitat popular en el Perú*, 46(3). <https://journals.openedition.org/bifea/9003#quotation>

Villar, R. (2017). La ecología política urbana: veinte años de crítica, autocrítica y ampliación de fronteras en el estudio del metabolismo urbano. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 1(63), 173-204. <http://hdl.handle.net/10045/62948>



Anexo 1
Relación de entrevistados miembros de la Asociación Lomas de Paraíso

ENTREVISTAS					
Manejo de identidad	Nombre/referencia	Género	Fecha	CATEGORÍA	Duración de entrevista
Confidencial	Asociado 1	M	5/03/2023	Miembros de la Asociación - Fundadores/dirigentes	00:44:19
Declarada	Asociado 2	M	07/01/2023 - 08/02/2023		1:24:49
Declarada	Asociada 3	F	15/02/2023		01:13:42
Confidencial	Asociada 4	F	26/02/2023		00:34:05
Confidencial	Asociado 5	M	9/03/2023		00:23:42
Declarada	Voluntaria-A 1	F	29/01/2023	Voluntarios antiguos (más de 3 años)	0:44:45
Confidencial	Voluntario-A 2	M	14/02/2023		00:41:41
Confidencial	Voluntaria-A 3	F	27/02/2023		01:05:23
Confidencial	Voluntaria-B1	F	5/02/2023	Voluntarios nuevos (menos de 3 años)	00:31:03
Confidencial	Voluntario-B 2	M	24/02/2023		00:45:35
Confidencial	Voluntario-B 3	M	19/02/2023		00:21:11
Confidencial	Voluntaria-B 4	F	12/02/2023		00:25:18
Total, horas de audio					08:55:33

Anexo 2

ENTREVISTA – VOLUNTARIOS/VOLUNTARIAS

Público: de la Asoc. Lomas de Paraíso

Preguntas generales:

Nombre:

Edad:

Sexo:

Grado de instrucción:

Nombre de la carrera técnica o universitaria:

1ra Parte

1. ¿Dónde vives? ¿desde qué año vives allí?
2. ¿En qué año empezaste a formar parte de la Asociación? ¿qué te motivó?
3. ¿Qué labor realizas dentro de la asociación?
4. Antes de formar parte la Asociación, ¿había pertenecido a algún grupo u organización dedicada a la protección de áreas naturales? ¿Cuál organización y en qué años?
5. En el tiempo que lleva siendo parte de la asociación, ¿se ha trabajado con la comunidad, ONG u otras organizaciones? ¿con quienes y en qué tipo de actividades?
6. ¿crees que la población está interesada en trabajar con la asociación para conservar las lomas? ¿Por qué?

2da Parte

1. Conforme a su experiencia, ¿Cuál cree que son los principales problemas que enfrentan las Lomas de Villa María? ¿por qué?
2. Respecto a la invasión de terrenos ¿cuál cree que son los principales motivos por el que se invaden estas lomas?
3. ¿Cómo ha afectado el tráfico de terrenos a las Lomas de Villa María?
4. Dentro de las Lomas de Villa María ¿Cuáles son las zonas más afectadas por el tráfico de terrenos y las invasiones?
5. Como defensor ambiental y desde que comenzó a formar parte de la asociación ¿ha tenido experiencias o interacciones con traficantes de terrenos? ¿Me puede comentar estas experiencias?
6. ¿Cuál es la respuesta de los vecinos ante el tráfico de terrenos? ¿tienen interés en combatir el problema?

3ra. Parte

1. Por parte de la asociación ¿se han realizado actividades concretas para enfrentar el tráfico de terrenos? ¿Cuáles han sido estas actividades?
2. ¿En estas actividades se han involucrado los vecinos? ¿por qué?
3. ¿han recibido el apoyo de la municipalidad de Villa María del Triunfo o de la municipalidad de Lima Metropolitana? ¿Cómo ha sido ese apoyo?
4. ¿han recibido apoyo de ONGs u otras organizaciones? ¿Cómo ha sido este apoyo?
5. ¿Cree que el apoyo que han recibido es suficiente para enfrentar el tráfico de terrenos? ¿por qué? ¿Cómo cree que se podría combatir efectivamente el tráfico de terrenos?
6. ¿usted cree que las herramientas legales (leyes, ordenanzas, normativas, etc.) han sido de utilidad para combatir el tráfico de terrenos? ¿por qué?

7. En el 2019 se incluyó a las Lomas de Villa María como área de conservación regional. ¿cree que ha tenido algún impacto en la lucha contra el tráfico de terrenos? ¿Cuál ha sido ese impacto?
8. ¿cree que los recorridos turísticos ayuden a crear conciencia sobre el problema del tráfico de terrenos? ¿por qué?

4ta Parte: conclusiones finales

1. ¿tiene algún comentario y/u observación final que quisiera agregar?

