

ARTÍCULO DE REVISIÓN

**LA LAGUNA DE VILLA EN 1987- 1988: DIAGNÓSTICO ECOLÓGICO
PRELIMINAR Y SUS PROYECCIONES DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL**

**VILLA LAGOON IN 1987 - 1988: PRELIMINARY ECOLOGICAL ASSESSMENT AND
ENVIRONMENTAL CONSERVATION PROJECTIONS**

José Nicanor Gutiérrez Ramos¹ , Angélica Camacho Angulo & Mario Gatjens Amaral ^(†)

¹*Baluartes Conservación Ecológica, Trujillo, PERÚ.*

*Autor para correspondencia: chalangr@yahoo.es (J. Gutiérrez R.).

RESUMEN

El periodo comprendido entre 1987 y 1988 constituyó el punto de inflexión técnico y normativo para la salvaguarda de los Pantanos de Villa (Chorrillos, Lima), un ecosistema costero cuya naturaleza jurídica ya se encontraba primigeniamente amparada como bien común y servidumbre hídrica en los Registros Públicos (Ficha N° 57700). El presente trabajo analiza el diagnóstico ecológico preliminar formalizado en esos años a partir de las evaluaciones del Área de Ecología y Medio Ambiente de la comuna chorrillana y la ambiciosa propuesta de estudio multidisciplinario diseñada por la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN). Dicho diagnóstico identificó tanto el valor biológico del espacio —destacando su rol insustituible como estación de descanso para la avifauna migratoria del Pacífico— como las severas amenazas antrópicas derivadas de la expansión urbana, la instalación de industrias y la ocupación irregular de establos. Asimismo, se examinan las proyecciones de conservación ambiental articuladas en el bienio, las cuales incluyeron la emisión del Acuerdo de Concejo N° 00987 y la Ordenanza N° 013-87, el planeamiento de la segunda etapa del Centro de Interpretación con la habilitación de 10 hectáreas de espejos de agua en el sector sur, y el despliegue de una activa gestión institucional. Esta última se materializó en convenios científicos con la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y el Museo de Historia Natural, el auxilio metropolitano solicitado a SERPAR en base a la zonificación del Parque Zonal N° 25, y la solicitud de inclusión en la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras (RHRAP) en diciembre de 1988. Se concluye que este modelo de gestión mixta, que integró el rigor científico con la iniciativa local ante la insolvencia financiera municipal, sentó las bases estructurales que hicieron viable el posterior reconocimiento nacional del humedal como Zona Reservada en 1991 y su eventual categorización definitiva en el SINANPE.

Palabras clave: Pantanos de Villa, ONERN, Conservación Ambiental, Avifauna Migratoria, Gestión Municipal, Historia Ambiental.

© Los autores. Este artículo es de acceso abierto. Es publicado por la Revista Sagasteguiana del Herbarium Truxillense (HUT) de la Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú; y distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0) que permite Compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato), Adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>).



ABSTRACT

The period between 1987 and 1988 marked a technical and regulatory turning point for the safeguarding of the Pantanos de Villa (Chorrillos, Lima), a coastal ecosystem whose legal status was already fundamentally protected in the Public Registry (Record No. 57700) as a common asset and a water easement. This study analyzes the preliminary ecological assessment formalized during those years—based on evaluations by the Chorrillos municipality's Ecology and Environment Department and an ambitious multidisciplinary study proposal designed by the National Office for the Evaluation of Natural Resources (ONERN). This assessment identified both the area's biological value—highlighting its irreplaceable role as a stopover for Pacific migratory birds—and the severe anthropogenic threats posed by urban expansion, industrial development, and the unauthorized establishment of stables. Furthermore, the study examines the environmental conservation plans formulated during this two-year period, which included the issuance of Council Agreement No. 00987 and Ordinance No. 013-87, the planning of the Interpretation Center's second phase (involving the creation of 10 hectares of open water in the southern sector), and the implementation of active institutional management. The latter took the form of scientific agreements with the National University of San Marcos and the Natural History Museum, a request for metropolitan assistance from SERPAR based on the zoning of Zonal Park No. 25, and an application to join the Western Hemisphere Shorebird Reserve Network (WHSRN) in December 1988. The study concludes that this mixed management model—which combined scientific rigor with local initiative in the face of municipal financial insolvency—laid the structural groundwork that made possible the wetland's subsequent national recognition as a Reserved Zone in 1991 and its eventual definitive classification within the SINANPE system.

Keyword: Pantanos de Villa, ONERN, Environmental Conservation, Migratory Avifauna, Municipal Management, Environmental History.

Historial del artículo: Recibido: 15 de agosto de 2025. Aceptado: 28 de noviembre de 2025. Publicado online: 30 de diciembre de 2025.

Citación: Gutiérrez, J.; A. Camacho & M. Gatjens 2025. La laguna de Villa en 1987- 1988: Diagnóstico ecológico preliminar y sus proyecciones de conservación ambiental. *Sagasteguiana* 13(2): 151-186.

INTRODUCCIÓN

El Perú presenta en su geografía costera diversos ecosistemas, el marino, desierto, lomas costeras, bosque seco y los humedales costeros. Estos últimos incluyen ecosistemas tan diversos como albuferas, lagunas costeras, manglares, oasis, salinas costeras, deltas y estuarios, distribuidos a lo largo de la costa entre Tumbes e Tacna (Martínez, 2020).

Los humedales costeros de la vertiente del Pacífico peruano constituyen ecosistemas críticos de alta productividad biológica, caracterizados por albergar una biota especializada y actuar como estaciones de descanso esenciales dentro del corredor migratorio de aves del Pacífico Sur (Lizarzaburu, 1982; Aponte et al., 2020). En Perú los humedales costeros, se alimentan del agua proveniente de las cuencas de la vertiente occidental de los Andes, la cual puede llegar directamente a la costa o filtrarse para formar parte de la napa freática, pasando inclusive por irrigaciones, campos agrícolas y urbanizaciones (Aponte et al., 2020). Gutiérrez (1992), director de planificación técnica de áreas naturales protegidas del ministerio de agricultura, explica que las lagunas de Villa, resultan del afloramiento de las aguas subterráneas y las filtraciones del agua del mar cercano (a penas de dos km de distancia).

Históricamente, la Laguna de Villa —hoy conocida como el Refugio de Vida Silvestre Los Pantanos de Villa— formó parte de un extenso complejo hidrológico alimentado por el acuífero de la cuenca del río Surco, un ramal del río Rímac, cuya superficie a inicios del siglo XX alcanzaba

aproximadamente las 2000 has. (Lizarzaburu, 1982; Pulido, 2018). Este cuerpo de agua dulce y salobre ha sostenido comunidades vegetales hidrofitas únicas y una alta riqueza de avifauna endémica y transcontinental (Pulido, 2018).

Sin embargo, durante las últimas décadas, y de manera acentuada en el bienio de 1987-1988, el equilibrio ecológico de la Laguna de Villa se ha visto severamente comprometido. El crecimiento demográfico de Lima Metropolitana y el subsecuente cambio en el uso del suelo hacia fines de los años 80 generaron una presión antrópica sin precedentes sobre el litoral sur de la capital (Tafur, 2022). Paralelamente a la expansión agrícola e industrial en el adyacente valle de Lurín, los límites de la laguna sufrieron invasiones y fragmentaciones sistemáticas por la habilitación de infraestructura industrial y asentamientos urbanos marginales (Lizarzaburu, 1982). Como consecuencia directa de estas alteraciones, el humedal experimentó una reducción drástica de su área original, confinándose a zonas fragmentadas bajo riesgo inminente de degradación biológica y alteración de su dinámica hídrica superficial y subterránea (Pulido, 2018). Las actividades humanas ponen en peligro los humedales costeros, provocando alteraciones en su zona (Urbina et al., 2022).

El periodo comprendido entre 1987 y 1988 representa un punto de inflexión normativo y ambiental para el ecosistema. Si bien desde 1977 el Concejo Provincial de Lima declaró el área como Parque Zonal Metropolitano, las herramientas de gestión ambiental vigentes resultaron insuficientes para contener la depredación territorial y el desecamiento de los espejos de agua (Lizarzaburu, 1982). Esta alarmante tendencia antecedió a la intervención de emergencia del Estado en 1989, año en el que el Ministerio de Agricultura se vio obligado a declarar apenas 396 has. como Zona Reservada para salvaguardar la flora y fauna remanentes (Tafur, 2022). Un diagnóstico ecológico preliminar en este bienio crítico se torna indispensable para comprender las condiciones basales de los hábitats de totoral, gramadal y el estado de la avifauna justo antes de la intervención legal del Estado y la posterior ratificación del Perú ante la Convención Ramsar en 1991 (Pulido, 2018; Tafur, 2022).

El presente trabajo tiene como objetivo formular un Diagnóstico Ecológico Preliminar de la Laguna de Villa durante el periodo 1987-1988, evaluando la composición biótica residual y las variables abióticas afectadas por la periferia urbana. Asimismo, a partir del análisis de las perturbaciones antrópicas observadas en dicho lapso, se establecen las proyecciones de conservación ambiental necesarias para la supervivencia del humedal. Esta evaluación busca no solo reconstruir la línea de base histórica del ecosistema, sino también aportar criterios técnicos aplicables al ordenamiento territorial y a la mitigación del efecto de borde en áreas naturales protegidas insertas en matrices puramente urbanas (Aponte et al., 2020).

Antecedentes

En los años 70, el humedal Pantanos de Villa su extensión original era de 2000 has, para 1992, el área se redujo a 130 has, aunque algunos observadores lo estiman en 180 has. Se redujeron por acciones de invasores, traficantes y negociantes de tierras.

Se presentaron acciones de tipo técnico, trazado de obras físicas para asegurar linderos, como cercos y líneas visibles de demarcación, la organización de los vecinos de urbanizaciones aledañas, para una buena canalización de sus inversiones a fin de tener mejores condiciones de seguridad (Morales, 1992).

Entre 1973 y 1988 las tierras destinadas a la agricultura en el valle de Lurín aumentaron de 3700 a 5893 has. En este tramo del cinturón ecológico hay un terreno conocido como Pantanos de Villa, que está dentro del casco de la ciudad, única en su género en la capital. Sin embargo, en menos de 20 años se ha reducido de 2000 has. que estaba registrado y adscrito al Ministerio de Agricultura, a solo de 360 has. que han sido declaradas “reservas ecológicas”, como medida de emergencia para evitar la depredación (El Comercio, 1989).

MATERIAL Y MÉTODOS

Para un estudio de esta area natural en el periodo 1987-1988 —momento crítico en el que los Pantanos de Villa sufrían una severa presión urbana pero aún mantenían una extensión mayor a la actual. El presente estudio se desarrolla en base a referencias documentaria y notas de archivo de los autores.

1. Área de Estudio

La investigación se realizó en el ecosistema de los Pantanos de Villa (entonces conocidos predominantemente como "Laguna de Villa"), ubicado en el distrito de Chorrillos, Lima, Perú (coordenadas referenciales: 12°12' S, 77°01' O) (Fig.1). El área de muestreo abarcó los cuerpos de agua principales (Laguna Mayor, Laguna Maravilla), las zonas de totoral y los gramadales circundantes, los cuales se encontraban bajo una fuerte presión por la expansión industrial y agrícola del valle de Lurín (Fig. 2).

2. Periodo de Estudio y Frecuencia de Muestreo

Las evaluaciones de campo se llevaron a cabo entre 1987 y 1988, estableciéndose una frecuencia de muestreo mensual para capturar las variaciones estacionales (periodo de avenida y estiaje de las aguas subterráneas) y los patrones de migración de las aves boreales y australes.

3. Componente Biótico (Flora y Fauna)

Para determinar los componentes bióticos, se procedió a la evaluación de la flora y la vegetación y la fauna con la presencia de aves, otros vertebrados y las comunidades acuáticas.

Para la evaluación de la flora y vegetación, se empleó el método de transectos lineales y cuadrantes de evaluación rápida para determinar la composición florística y la cobertura de las comunidades vegetales dominantes. Las muestras botánicas recolectadas se prensaron *in situ* y se procesaron mediante técnicas estándar de herborización para su posterior determinación taxonómica.

La fauna respecto de la avifauna, se establecieron puntos de conteo fijo y transectos de franja en los diferentes hábitats (espejos de agua, totorales y playa arenosa). Las observaciones se realizaron en las primeras horas de la mañana (06:00 - 09:00 h) y últimas de la tarde (16:00 - 18:00 h) utilizando binoculares [especificar aumentos, ej: 10x40]. Se registró la riqueza, abundancia y el estatus residencial (residentes, migratorias boreales o australes).

4. Análisis del Impacto Antrópico y Proyecciones de Conservación

Para el diagnóstico ambiental y el modelado de las proyecciones de conservación se compilaron y analizaron, la cartografía histórica y fotografías aéreas del Servicio Aerofotográfico Nacional (SAN) de las décadas previas y del periodo 1987-1988 para evaluar la tasa de reducción del espejo de

agua y el avance de la frontera urbana e industrial; la revisión de la legislación ambiental vigente al momento (adscripción al Ministerio de Agricultura) para identificar las brechas legales en la protección del área.

La ONG Terra Nuova financio parte de las investigaciones iniciales en Pantanos de Villa.

El estudio comprendió el levantamiento y evaluación físico biológico de un área que abarca aproximadamente 2000 has. la cual se ubica dentro del distrito de Chorrillos zona sur, sector conocido como Villa entre las siguientes coordenadas geográficas.

Para la identificación, se hizo uso de fotografías aéreas a escala 1:1000 del servicio aerofotográfico Nacional (SAN,1977).

Meridiano 77°01'23" oeste Paralelo 2°10'42" Lat. Sur
Meridiano 77°02'13" oeste Paralelo 12°11'25" Lat. Sur
Meridiano 77°01'16" oeste Paralelo 12°13'25" Lat sur
Meridiano 77°01'49" oeste Paralelo 12°11'15" Lat sur

Límites

Norte: la divisoria de aguas que forma el cerro Morro Solar en su cima de 278 msnm.

Sur: el limite distrital, zona del club Hipocampo.

Este: la divisoria que forma el cerro Tres Cruces y la carretera Panamericana sur.

Oeste: el océano pacífico.

Ubicación

Pantanos de Villa, se encuentran ubicados entre los kilómetros 19 y 21 de la Panamericana Sur, margen derecha e izquierda, sector Villa del distrito de Chorrillos, al sur de Lima, con una extensión aproximada de 25 km². Entre los 12° 10'42" y 12°13'25" de Latitud Sur y entre los 77° 01'23" y 77° 02'13" de Longitud Oeste, en la zona costera de la planicie baja de Villa, entre los 0.0 y 5.0 msnm. (Fig. 3).

Suelo

Los pantanos, resultan ser terrenos salinos cercanos al mar debido a la afloración de las aguas dulces subterráneas, un fenómeno natural, que sucede en diversos puntos de la desértica costa peruana. En estos lugares, a lo largo de los siglos, las afloraciones han transformado las yermas arenas en pequeños remansos de verdor.

Ambiente

Es un ambiente natural, constituido por un conjunto de lagunas de poca profundidad de tipo circulante y formadas por el afloramiento hídrico, influenciado por el delta marginal sur del río Rimac.

Para la recopilación de información de campo se hizo uso del método de barrido obteniéndose muestras de vegetación, suelo y roca para su posterior identificación en laboratorio; también se realizaron calicatas en varios puntos del área de estudio con lo cual se estableció las características de los diferentes horizontes edáficos y la amplitud que en tiempos pretéritos pueden haber tenido la laguna y otras comunidades bióticas.

El trabajo de gabinete consistió en el ordenamiento de la información y la estructuración del cuadro ambiental que define las características de vida natural y la unidad geomórfica a la que corresponde el área estudiada.

Los elementos clave observados en la cartografía de finales de los 80 y confirmadas in situ, se describe, la expansión urbana, hacia 1988 las urbanizaciones del norte del distrito (como La Campiña o sectores de San Juan de Miraflores limítrofes) e invasiones tempranas comenzaban a consolidar barreras físicas de material noble (cemento y ladrillo) alrededor del humedal; el aislamiento y segmentación de la laguna (humedal), se aprecia cómo el ecosistema, originalmente mucho más integrado a la dinámica aluvial y costera, quedó segmentado principalmente por el trazo de la Prolongación Av. Huaylas y la Panamericana Sur, limitando su intercambio hidrológico natural.

Las zonas adyacentes agrícolas descampadas: presencia de extensas áreas designadas como "zonas de cultivo", campos abiertos o áreas de amortiguamiento rústicas que hoy en día son asentamientos humanos densos, almacenes o clubes privados.

Evaluación y estudio preliminar

La información cartográfica usada tanto para los trabajos de campo como de gabinete, consiguió en el siguiente material:

- Plano de Villa, escala 1:20 000 (1957) (Fig. 4 a)
- Planos: Lima 09, Lima 10 y Lima 11, todos a escala 1: 10 000 (1988)
- Planos de Chorrillos: 27f, 27g, 27h
28f, 28g, 28h, 28i
29f, 29g, 29h, 29i
A escala 1:5 000

Todo el material cartográfico del Instituto Geográfico Nacional (IGN, 1983).

El estudio y evaluación constituye una primera aproximación que intenta definir zonas de vida natural con características propias. Estas se establecieron teniendo en cuenta la morfología del lugar y predominancia de determinadas especies vegetales y/o animales, las cuales constituyen indicadores biológicos de un medio ambiente particular (microclima) o de variaciones porcentuales de los parámetros de salinidad, temperatura y humedad.

Métodos de estudio (1988)

Tratamiento de Cartografía Base: Usando los planos topográficos impresos del Instituto Geográfico Nacional (IGN) a escala 1:10,000 o 1:5,000, colocados sobre mesas de luz para calcar los contornos estimados.

Fotogrametría Aérea Analógica: Con los fotogramas impresos en blanco y negro del Servicio Aerofotográfico Nacional (SAN) (vuelos de los años 70 u 80), usando un estereoscopio de espejo para ver el relieve y delimitar con tinta el borde de la inundación y las densidades de vegetación.

Validación en Campo (Transeptos): Recorriendo los bordes a pie, usando brújulas Brunton, cintas métricas de lona o jalones para estimar la distancia desde puntos de referencia fijos (como la carretera o edificaciones tempranas) hasta el espejo de agua.

RESULTADOS

En los antecedentes de 1973 a 1988 se menciona la reducción de 2000 has. a solo 360 has., dato histórico alarmante y es un reflejo realista de cómo la expansión urbana y agrícola del siglo pasado presionó de forma drástica a los ecosistemas costeros de Lima —es decir, la pérdida de más del 80% de su extensión original en tan poco tiempo— evidencia la falta de planificación territorial que caracterizó a la capital durante esas décadas (Fig. 5). El avance de la industria, las habilitaciones urbanas informales y la infraestructura vial prácticamente cercaron este humedal.

Era, por lo tanto, de necesidad imperiosa conservar la zona del humedal por ser un ambiente único en la costa del Departamento de Lima que se encuentra directamente bajo la jurisdicción municipal, es una zona densamente poblada y posee una gran variedad de flora y de fauna, y recursos hídricos ubicados dentro de un ámbito territorial reducido; constituyéndose en un verdadero recurso educativo y para fines de investigación científica actividades que no descarten el esparcimiento y la recreación.

Las zonas de vida determinadas establecidas son:

- Zona de Humedal
- Zona de Tilansias
- Zona de Litoral

Zona de Humedal

Va aproximadamente desde 1m hasta los 15 msnm, conformada por suelos hidromórficos con altos contenidos de sales, a veces se les observa embebidos o sujetos a inundaciones periódicas. La especie dominante e indicadora de este ambiente es la grama salada *Distichlis spicata*, la cual está asociada a otras especies como *Paspalum vaginatum* y *Sporobolus virginianus*, a los cuales se les conoce como grama salada, también se observa otras como la “verdolaga” *Portulaca oleracea*, tipos de hierbas suculentas como “patita de alacrán” *Salicornia fruticosa* y la “verdolaga de mar” *Sesuvium portulacastrum*. Dentro de la misma zona se observan “lentejas de agua” *Lemna* spp., donde viven especies vegetales sumergidas, flotantes y anfibias, pertenecientes a este grupo tenemos a la “tatora”, *Typha angustifolia*, predominante de estos cuerpos de agua.

La forma del espejo de agua principal, a diferencia del sistema fragmentado actual de múltiples lagunas separadas en 1988, el cuerpo de agua principal de Villa aún mantenía una mayor continuidad física y no estaba tan encajonado por el asfalto.

La matriz vegetal hidrofítica, se presenta con tonalidades oscuras de la aerofotografía revelan la inmensa densidad y extensión de los totorales (*Typha domingensis*) y juncuales que rodeaban el agua, los cuales actuaban como un filtro biológico gigante frente a los primeros lixiviados urbanos de Chorrillos.

Zona de colinas

Ubicada entre los 12 m y los 278 m de altitud, siendo este último punto marcado por la cima del Cerro Morro Solar. Está constituida por el conjunto de colinas que poseen una estructura compuesta de rocas sedimentarias cubiertas de arena de origen eólico con pendientes promedio de 26° grados. Presenta suelos permeables y desecados.

Es la zona donde se origina una gran concentración de neblina, factor que permite la vida de “cardos de huacas o achupallas” *Tillandsias* spp., especie higrofita indicadora de este ambiente de colinas de gran humedad atmosférica, la cual se encuentra formando poblaciones compactas que permiten estabilizar las arenas. Existen dos tipos: *Tillandsia streminea* y *Tillandsia latifolia*.

Sobre la cota de los 120 msnm. aún es posible observar poblaciones de líquenes, de tipo saxícolas (crecen sobre formaciones rocosas). Como también los tipos de especies vegetales seleccionados como indicadores “grama salada” *Distichlis spicata*, “cardo de huacas” *Tillandsia* spp., se presentan como las más resistentes a los procesos de crisis climática. La acción antrópica y la presencia de elementos contaminantes.

Estas comunidades bióticas deben tener en su totalidad un tratamiento especial, fundamentalmente las zonas de colinas actualmente densamente pobladas, la cual tiende a expandir su radio hacia las zonas colindantes. Ha sufrido fuerte presión y notable deterioro, presentando esta área todavía de biodiversidad básicas que permitan su recuperación.

Zona Litoral

Esta zona se ubica entre los 0 m hasta los 3 msnm. de altitud. El área de influencia marina, para el caso de la delimitación de la zona litoral, se ha identificado dos tipos de orilla, una orilla de playa arenosa y otra de orilla rocosa.

La especie que marca el límite de la orilla rocosa es el “caracol cebra” *Litorina peruviana*, gasterópodo que vive adherido a las rocas. La especie que marca el límite de la orilla de la playa arenosa el “playerito” *Calidris* sp. y la “gaviota gris” *Larus modestus*, estas aves son muy comunes de este biotipo.

La zona de playa a 1987-1988 se encuentra actualmente afectada por la contaminación que produce el colector “La Chira”; el cual no debe aumentar el volumen de aforo, pues puede repercutir seriamente en las comunidades bióticas vecinas. Hábitat natural para diversas especies de aves migratorias y residentes, que la zona no goza de ninguna clase de protección y se encuentra a merced de todo tipo de depredación y contaminación. Se producen acciones de depredación irracional de especies ictiológicas y de vegetación.

Las zonas de tilansias y litoral marino, con áreas adyacentes a la de humedad de gran importancia ecológica para la seguridad y equilibrio de este ecosistema. Constituyen filtros geográficos para la no ocupación humana del humedal.

Como resultado de las evaluaciones preliminares del Área de los Pantanos de Villa, se registraron recursos y biodiversidad de flora y fauna que a continuación se consigna. En cuanto a la fauna y vegetación comparativamente y en concordancia a los estudios e investigaciones realizadas por el Dr. Ramón Ferreyra, Paredes (1970); Montoya (1971), Castro et al., (1990), incluye gramadales y totorales, plantas acuáticas como terrestres; así como, una gran variedad de algas las que favorecen el desarrollo de protozoarios.

FLORA			
ALGAS			
CIANOPHYTAS			
Clase	Orden	Familia	Sp.
Cyanophyceae	Chroococcales	Chroococcaceae	<i>Chroococcus dispersus</i>
			<i>Chr. limneticus</i>
			<i>Chr. turgidus</i>
			<i>Coelosphaerium kuetzingianum</i>
		Gomphosphaeriaceae	<i>Gomphosphaeria aponina</i>
		Aphanothecaceae	<i>Aphanothece stagnina</i>
		Microcystaceae	<i>Microcystis aeruginosa</i>
		Cyanothrichaceae	<i>Johannesbaptistia pellucida</i>
		Spirulinaceae	<i>Spirulina abbreviata</i>
			<i>Spirulina major</i>
			<i>Spirulina subsalsa</i>
	Oscillatoriales	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria anguina</i>
			<i>Oscillatoria formos</i>
			<i>Oscillatoria minima</i>
			<i>Oscillatoria princeps</i>
			<i>Oscillatoria tenuis</i>
			<i>Oscillatoria splendida</i>
			<i>Oscillatoria subtilisima</i>
			<i>Phormidium ambiguum</i>
			<i>Phormidium fragile</i>
			<i>Phormidium subfuscum</i>
			<i>Phormidium tenue</i>
			<i>Lyngbya aestuarii</i>
			<i>Lyngbya digueti</i>
			<i>Lyngbya martensiana</i>
		Microcoleaceae	<i>Microcoleus chthonoplastes</i>
	Nostocales	Nostocaceae	<i>Anabaena inaequalis</i>
			<i>Anabaena oscillariodes</i>
			<i>Anabaena variabilis</i>
		Aphanizomenonaceae	<i>Nodularia spumigena</i>
		Gloeotrichiaceae	<i>Gloeotrichia natans</i>

	Sinecococos	Merismopediaceae	Merismopedia glauca
	Pleurocapsales	Xenococcaceae	Xenococcus cladophorae
	Cyanophyceae	Scytonemataceae	Scytonema crispus
			Scytonema myochrous
CHLOROPHYTAS			
Clase	Orden	Familia	Sp.
Chlorophyceae	Chlamydomonadales	Goniáceas	Genius pectorale
		Volvocaceae	Pandorina morum
		Spondylomoraceae	Pyrobotrys elegans
		Palmellaceae	Palmella sp.
		Sphaerocystidaceae	Sphaerocystis schrosberi
	Sphaeropleales	Radiococcaceae	Gloeocystis gigas
		Cylindrocapsaceae	Cylindrocapsa geminella
		Hydrodictyaceae	Hydrodictyon reticulatum
		Scenedesmáceas	Coelastrum microsporum
		Scenedesmáceas	Scenedesmus acutiformis
			Scenedesmus quadricauda
Chlorophyceae	Chaetophorales	Schizomeridaceae	Eschizomeris leibleinii
		Chaetophoraceae	Stigeoclonium lubricum
			Chaetophora elegans
			Aphanochaete repens
	Oedogoniales	Oedogoniaceae	Bulbochaete sp.
			Oedogonium sp.
			Bulbochaete sp.
			Oedogonium sp.
	Chlorococcales	Hydrodictyaceae	Pediastrum boryanum
Trebouxiophyceae	Chlorellales	Oocystaceae	Oocystis borgei
Ulvophyceae	Ulvales	Ulvaceae	Enteromorpha prolifera
	Chladophorales	Chladophoraceae	Cladophora glomerata
			Rhizoclonium hieroglyphicum
Zygnematophyceae	Zygnematales	Zygnemataceae	Mougeotia sp.
			Spirogyra hyalina
	Desmidiiales	Closteriaceae	Closterium diana
			Closterium pseudodunula
		Desmidiaceae	Cosmarium botritys

CHRYSTOPHYTAS			
Clase	Orden	Familia	Sp.
Xanthophyceae	Tribonematales	Tribonemataceae	<i>Tribonema bombicinum</i>
	Vaucheriales	Vaucheriaceae	<i>Vaucheria geminata</i>
PLANTAS ACUATICAS O SEMIACUATICAS			
Orden	Familia	Sp.	N.c./Ho/Ht
Commelinales	Pontederiaceae	<i>Eichornia crasipes</i>	Jacinto de agua (hfv)
		<i>Eichornia azurea</i>	Jacinto de agua anclado (hfv)
Alismatales	Araceae	<i>Pistia stratiotes</i>	Lechuga de agua (hfv)
		<i>Lemna minor</i>	Lenteja de agua (hfv)
Alismatales	Ruppiaceae	<i>Ruppia maritima</i>	Cintita
Alismatales	Potamogetonaceae	<i>Potamogeton striatus</i>	Espiga de agua (hs)
Charales	Characeae	<i>Chara facilis</i>	Chara (hs)
		<i>Chara foetida</i>	Ova, chara (hs)
Myrtales	Onagraceae	<i>Ludwigia suffruticosa</i>	Flor de clavo
		<i>Ludwigia peploides</i>	Duraznillo de agua
		<i>Jussiaea sp.</i>	(hfa)
Poales	Thyphaceae	<i>Thypha angustifolia</i>	Totorá, enea (hsg)
	Poaceae	<i>Luziola peruviana</i>	Pastito de agua
	Cyperaceae	<i>Scirpus americanus</i>	Junco (haj)
		<i>Eleocharis caribaea</i>	Junco (haj)
Caryophyllales	Polygonaceae	<i>Polygonum hydropiperoides</i>	Pica pica, liendre de coche
	Amaranthaceae	<i>Salicornia fruticosa</i>	Salicornia, esparrago de mar
Saxifragales	Haloragaceae	<i>Myriophyllum sp.</i>	(hs)
Lamiales	Lentibulariaceae	<i>Utricularia sp.</i>	(hs)
Salviniales	Salviniaceae	<i>Azolla filiculoides</i>	Helecho de agua (hfv)
Apiales	Araliaceae	<i>Hydrocotyle bonariensis</i>	Oreja de abad (hag)

Plantas hidrófitas: (hs) hidrófita sumergida (hfa) hidrófita flotante arraigada (hfv) hidrófita flotante verdadera (hal) hidrófita latifoliada (haj) hidrófita anfibia junciforme (hag) hidrófita anfibia graminiforme

Plantas halófitas: (ph)

PLANTAS TERRESTRES			
Orden	Familia	Sp.	N.C./Ho/ht
Poales	Poaceae	<i>Phragmites australis</i>	Carrizo
		<i>Gynerium sagittatum</i>	Caña brava
		<i>Sporobolus virginicus</i>	Pasto de playa
		<i>Paspalum virginatum</i>	Remolina pasto
		<i>Cynodon dactylon</i>	Gramma dulce, grama Bermuda

		<i>Dischtilis spicata</i>	Gramma salada (ph)
		<i>Polypogon interruptus</i>	Gramma ancha
	Cyperaceae	<i>Cyperus hermaphroditus</i>	Coquito, junquillo
		<i>Cyperus laevigatus</i>	Junco liso
		<i>Eleocharis geniculata</i>	Velita, junco espigado
Solanales	Convolvulaceae	<i>Cuscuta sp.</i>	Cabello de ángel (ph)
Fabales	Fabaceae	<i>Vigna luteola</i>	Porotillo, frijol de la playa
		<i>Acacia macracantha</i>	Faique, huarango, espino
		<i>Prosopis pallida</i>	Algarrobo
Caryophylliales	Amaranthaceae	<i>Althernanthera halimifolia</i>	Paja blanca, diamante
		<i>Salicornia fruticosa</i>	Schuru, esguru (ph)
	Aizoaceae	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	Verdolaga de playa o costera
	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium murale</i>	Hierba del gallinazo
Lamiales	Boraginaceae	<i>Tournefortia microcalyx</i>	Uchu-mullaca
	Plantaginaceae	<i>Bacopa monnieri</i>	Hisopo de agua (ph)
Malpighiales	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia serpens</i>	Hierba de golondrina
Asterales	Asteraceae	<i>Spilanthes urens</i>	Botoncillo del Perú
		<i>Ambrosia peruviana</i>	Altamisa, marco
		<i>Flaveria bidentis</i>	Contrayerba, matagusano
		<i>Bidens pilosa</i>	Amor seco cadillo

FAUNA			
INVERTEBRADOS			
INSECTOS			
Orden	Familia	Sp.	Nc.
Neuróptera	Myrmeleonidae	<i>Myrmeleon formicarius</i>	Hormiga león
Orthoptera	Gryllidae	<i>Gryllus campestris</i>	Grillo de campo
Odonata	Libellulidae	Libellula de presa	Libélula chupa jeringa, de San Pedro.
Díptera	Culicidae	<i>Culex sp.</i>	Zancudo, mosquito común
Crustáceos			
Orden	Familia	Sp.	Nc.
Decapoda	Palaemonidae	<i>Chryphiops sp.</i>	Camarón de río
Anomopoda	Daphniidae	<i>Daphnia sp.</i>	Pulga de agua

VERTEBRADOS			
PECES			
Orden	Familia	Sp.	Nc.

Cyprinodontiformes	Poeciliidae	<i>Lebistes reticulatus</i>	Guppy
Perciformes	Cichlidae	<i>Aequidens rebulatus</i>	Mojarra, chanchito
		<i>Oreochromis</i> sp.	Tilapia
Mugiliformes	Mugilidae	<i>Mugil cephalus</i>	Lisa
ANFIBIOS Y REPTILES			
Orden	Familia	Sp.	Nc.
Anura	Bufonidae	<i>Rhinella limensis</i>	Sapo común o costero
Sauropsida	Squamata	<i>Microlophus</i> sp.	Lagartija
AVES			
Orden	Familia	Sp.	Nc.
Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida asiatica</i>	Cuculí
		<i>Columbina cruziana</i>	Tortolita peruana
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Turtupilin, putilla, cardenal
	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común
	Mimidae	<i>Mimus longicaudatus</i>	Chisco
	Icteridae	<i>Molothrus bonaerensis</i>	Tordo parasito
		<i>Sturnella belicosa</i>	Pecho colorado
	Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	Cucarachero
	Furnariidae	<i>Phleocryptes melanops</i>	Totorero
	Tachuridae	<i>Tachuris rubigaster</i>	Siete colores de la totora
Charadriiformes	Burhinidae	<i>Burhinus superciliaris</i> (sinónimo <i>Hesperoburhinus superciliaris</i>)	Huerequeque
	Scolopacidae	<i>Phalaropus tricolor</i>	Falaropo tricolor
		<i>Tringa flavipes</i>	Playero menor de pata amarilla
		<i>Tringa melanoleuca</i>	Pata amarilla mayor
		<i>Calidris himantopus</i> (sinónimo <i>Micropalama himantopus</i>)	Playera pata larga
		<i>Charadrius vociferus</i>	Chorlo de doble collar
		<i>Calidris alba</i>	Playero blanco
		<i>Astis macularius</i>	Playero colector
	Laridae	<i>Larus modestus</i>	Gaviota gris
		<i>Larus belcheri</i>	
Gruiformes	Rallidae	<i>Sturnella belicosa</i>	Polla de agua
		<i>Butorides striatus</i>	Garza taranquita
		<i>Fulica americana</i>	Gallareta común
		<i>Gallinula chloropus</i>	Polla de agua

Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podiceps rolland</i>	Zambullidor pimpollo
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea ibis</i> (sinónimo <i>Bubulcus ibis</i>)	Garza bueyera
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo de cabeza negra
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo
Suliformes	Sulidae	<i>Sula variegata</i>	Piquero
Pelecaniformes		<i>Pelecanus thagus</i>	Pelicano
Accipitriformes	Pandionidae	<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora
Strigiformes	Strigidae	<i>Athene cunicularia</i>	Lehuza de los arenales
	Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	Lechuza de los campanarios
MAMÍFEROS			
Orden	Familia	Sp.	Nc.
Chiroptera	Molossidae	<i>Tiradira brasiliensis</i>	Murciélago decola libre
Rodentia	Cricetidae	<i>Akodon sp.</i>	Ratón de hierba o campestre
		<i>Orizomys sp.</i>	Ratón de arrozal

DISCUSIÓN

El bienio de 1987-1988, representa un punto de inflexión crítico en la historia ecológica de los Pantanos de Villa (Chorrillos, Lima). Durante estos años, el humedal se encontraba en una transición compleja, por un lado, mantenía una rica diversidad biológica que atraía la atención de la comunidad científica peruana; por el otro, sufría una intensa presión antrópica debido a la expansión urbana, la acumulación de desmonte y la falta de un marco legal de protección estricto (la declaración como Zona Reservada no llegaría sino hasta mayo de 1989), ante la toma de la iniciativa de la Municipalidad de Chorrillos entre 1987-1988 (Fig. 6).

Hacia finales de la década de 1980, los Pantanos de Villa operaban como un corredor biológico esencial dentro del Pacífico sudamericano. Los censos y observaciones de la época (en la transición entre los registros históricos de naturalistas y los estudios sistemáticos de las décadas posteriores) evidenciaban la coexistencia de dos grandes grupos, las aves residentes y las migratorias (Castro et al., 1990).

Las densas formaciones de “totorales” *Typha sp.* y “juncuales” *Schoenoplectus americanus*, albergaban poblaciones estables de passeriformes adaptados, como el “siete colores de la totora” *Tachuris rubrigastra* y el “totorero” *Phleocryptes melanops*. En los cuerpos de agua, los rallidos eran los dominantes absolutos, destacando la “gallareta común” *Fulica americana*, la “polla de agua” *Gallinula chloropus* y densas colonias de “zambullidor pimpollo” *Podiceps rolland* (Schulenberg et al., 2010; Iannaccone et al., 2010).

Entre los años 1987 y 1988, el humedal de los pantanos de villa, continuaba siendo un parada fundamental e importante para las aves migratorias del hemisferio norte (neárticos). Durante los meses de verano austral, las playas limítrofes a la costa y los espejos de agua someros recibían bandadas de “playero colector” *Actitis macularius*, “águila pescadora” *Pandion haliaetus* y diversas

especies de gaviotas y gaviotines, que encontraban en Villa el alimento necesario para completar sus ciclos de vida (Ilancone et al., 2010; Cepeda et al., 2019).

A pesar de la fragmentación de los espejos de agua registrada entre 1987 y 1988, la estabilidad en los reportes de paseriformes especialistas como *Tachuris rubrigastra* y *Phleocryptes melanops* sugiere que el componente de vegetación emergente (*Typha* sp.), mantuvo su funcionalidad ecológica básica. Esto demuestra que la calidad del microhábitat de anidación no sufrió una degradación crítica irreversible durante el inicio de la expansión urbana circundante (Pulido, 2018).

Aunque las aves han sido históricamente el taxón más visible, la dinámica faunística de esos años incluía otros componentes que hoy se encuentran severamente reducidos o localmente extintos; en cuanto a los mamíferos, la presencia de micromamíferos nativos, principalmente roedores de los géneros *Akodon* y *Oryzomys*, sostenía a los depredadores de la ornitofauna del humedal como la “lechuza de los arenales” *Athene cunicularia* o la “lechuza de los campanarios” *Tyto alba*. Asimismo, el “murciélago de cola libre” *Tadarida brasiliensis* jugaba un rol fundamental en el control de las poblaciones de insectos emergentes del agua; la herpetofauna y anfibios, las zonas ciperáceas y gramadales húmedos registraban poblaciones saludables del “sapo común o costero” *Rhinella limensis*; así como, de reptiles menores (lagartijas del género *Microlophus*), adaptados al ecotono entre el desierto costero y el humedal salobre y la ictiofauna, en los canales y lagunas principales, la presencia de especies nativas como la “lisa” *Mugil cephalus* y pequeños poecílidos coexistía con una creciente presión por la introducción informal de especies exóticas (como la tilapia), fenómeno que empezaba a alterar las redes tróficas locales a finales de los 80.

El Contexto del Impacto Urbano (1980 - 1988)

El contexto ambiental de aquellos tiempos fue sumamente adverso. La periferia del humedal experimentaba los efectos del crecimiento urbano desordenado de los distritos colindantes, lo que se traducía en fragmentación del hábitat, con la reducción de los espejos de agua originales por rellenos clandestinos (Fig. 7 a y b); la contaminación sonora y lumínica, afectando directamente los patrones de comportamiento y anidamiento de especies sensibles, alterando el comportamiento de las aves limícolas, el estatus legal poco favorable al ecosistema natural; la falta de un orden y vigilancia unificada que permitía la caza esporádica y la perturbación constante por ganado doméstico en los gramadales.

Este panorama de vulnerabilidad faunística entre 1987 y 1988 fue, precisamente, el catalizador técnico que impulsó a biólogos e instituciones (Municipalidad del distrito de Chorrillos) a plantear una protección urgente, y con la consolidación de otras instituciones que se sumaron con investigaciones adicionales a consolidar los argumentos científicos para la posterior categorización del área en 1989 y su posterior reconocimiento internacional como Sitio Ramsar.

La situación de la fauna en los Pantanos de Villa durante el bienio 1987-1988 refleja un escenario de alta vulnerabilidad ecológica debido a la ausencia de un marco legal de protección estricto, situación que no se revertiría hasta la creación de la Zona Reservada en 1989 (Pulido, 1998). La persistencia de las comunidades de aves en este período de intensa presión inmobiliaria y desmonte periférico corrobora la importancia crítica del totoral denso (*Typha* sp.) como el último refugio ecorregional efectivo dentro de la estructura urbana de Lima (Castro et al., 1990).

El estado de la fauna de los Pantanos de Villa durante el bienio 1987-1988 evidencia la alta resiliencia del ecosistema frente a una presión antrópica no regulada. La ausencia de un marco legal restrictivo en estos años —previo a su declaración como Zona Reservada en 1989— sitúa a este período como un escenario crítico de vulnerabilidad ecológica, donde la persistencia de la avifauna dependió estrictamente de la estructura densa del totoral como refugio natural primario.

En este contexto cabe señalar que alrededor del año de 1943, los pantanos de villa presentaban una extensión de aproximadamente 1530 has. (Pulido, 2003).

A inicios de la década de 1980, el ecosistema de los Pantanos (Laguna de Villa) registraba una extensión aproximada de 200 has., punto de partida histórico. Hacia 1988, la presión antrópica generada por la expansión urbana e industrial (Fig. 8) de Chorrillos modificó drásticamente esta superficie, convirtiendo el monitoreo de ese año en un registro histórico crítico.

En el contexto de la evaluación, se halló que hacia el lado izquierdo de la vía carrozable existían totorales que eran explotados por vecinos del lugar, que represaban el agua proveniente de los puquiales, para regar sus parcelas. Al realizar los trabajos de excavación el nivel del agua del lado derecho, este había recuperado su antiguo nivel elevándose con respecto al que tenía. Por lo que se construyeron drenes que canalizaran las aguas superficiales, por lo que se mantuvo un sistema de bombeo.

A esa fecha se hizo notar las irregularidades que representan en la administración y control de la zona por cuanto existían problemas de tipo legal, administrativas y de terceros que se tenían que aclarar y resolver. Por lo que se dispuso la intervención de la Dirección de Aguas y Suelos, como la Dirección Forestal y de Fauna, en coordinación con la Secretaria Municipal de Desarrollo Urbano y el Instituto Metropolitano de Planificación. Estableciéndose prioridades que era emitir norma legal que asegure entre otros su preservación, con la colocación de un cerco perimetral y la reposición de las líneas de drenaje a fin de controlar el nivel de las aguas.

El área de reserva, según los planos editados por el Instituto Geográfico Militar, aparecen lotizados áreas y espacios (Fig. 4 a y b) como "El Palmar", la lotización Playa Verde, Rancho Fátima, Rancho El rodeo, el predio del Club Hipocampo. Para ponerlo en perspectiva con el marco legal actual, hoy la Zona Reservada (reconfigurada formalmente en décadas posteriores como Refugio de Vida Silvestre) protege de manera estricta alrededor de 263 has., pero el área de humedal natural efectivo (espejos de agua y vegetación hidrofítica real) sufrió reducciones drásticas e irreversibles en los bordes habitados comparado con la fisonomía de los años 80.

Se establece formalmente lo que en ecología se denomina la línea de base ambiental del ecosistema antes de la fragmentación más severa. Es el momento en que los procesos de habilitación urbana, la instalación de fábricas en la zona de amortiguamiento y la construcción de vías comenzaron a cercenar el espejo de agua y los totorales.

Aunque el ecosistema ya sufría presiones por el trazo de la Panamericana Sur, mantenía una extensión de humedal continua considerable. El humedal ya estaba lidiando con la segregación en múltiples "espejos" o lagunas menores debido al avance del distrito de Chorrillos.

El informe técnico de la Universidad Nacional Agraria de La Molina-UNALM (1988), refiere que la vegetación de las lagunas y pantanos se caracteriza por la presencia de totorales; y en otras zonas menos húmedos, pero con mucha influencia de suelos salinas, por gramadales que se extienden a áreas cercanas a los espejos del agua.

La vegetación acuática dividida en, plantas anfibias como la *Thypha angustifolia*, que tiene sus raíces en el fango cubierta por el agua y la parte aérea representadas por sus largas hojas y tallos. Se presentan también en los bordes de los canales; las plantas flotantes, como “lechuga de agua” *Pistia stratiotes* y el “lirio de agua” *Eichhornia crassipes* y las plantas sumergidas, como el “espiga de agua” *Potamogeton* spp., “cola de zorro” *Ceratophyllum* sp., “cola de zorro acuática o vinagrila” *Murophyllum* spp. y la macro alga *Chara* sp., y algas filamentosas, presentes en el fondo de los canales, etc.

Estas especies vegetales salitrosas son típicas de esta zona y son utilizadas para alimentación de la flora piscícola, entre los “gramadales” *Distichlis spicata*, se han encontrado también “palmera abanico o de california” *Washingtonia robusta*, “eucalipto” *Eucalyptus globulus*, entre otros (El Comercio, 1988 a).

Para esas fechas, la planificación ya contemplaba acciones concretas de infraestructura y manejo ambiental. Se tenía prevista la construcción de la segunda etapa del Centro de Interpretación de los Pantanos de Villa, un espacio proyectado para albergar un laboratorio, un tópico especializado en el tratamiento y aclimatación de aves, una biblioteca y una cafetería. Asimismo, el desarrollo del sector sur incluía la intervención directa sobre las lagunas: se planificó la habilitación de al menos 10 has. de espejos de agua en la zona, de las cuales 3 has. ya funcionaban activamente como áreas de refugio y descanso para la avifauna local.

Cabe señalar, que en aquel tiempo en parte de los Pantanos de Villa dentro del proceso de protección y conservación todavía adolecía de cierto inconvenientes por solucionar, como son, el corte indiscriminado de extensas áreas de juncos que actúan como defensas naturales, que evitan el desborde de las aguas hacia las vías de acceso y alrededores; la constante acumulación de desmonte y basura, que reducen las áreas de los pantanos y espejos de agua, incentivándose a la invasión, como al tráfico de tierras; el uso de sus aguas para el lavado de ropa, con uso indiscriminado de detergente, ocasionando contaminación química; la depredación de especies de aves; tanto migratorias como residentes, a través de la cacería furtiva, ocasionando desequilibrio ecológico, con presencia de cazadores con armas de fuego, perros y halcones (El Comercio, 1988 a). Adicionalmente una grave contaminación por excretas, por cuanto las poblaciones vecinas no contaban y carecían de red de desagüe, por lo que se emitían aproximadamente 30 Tns. de excretas a los pantanos (El Comercio, 1989), la presencia de obras de urbanización (El Comercio, 1992 c.).

Frente a los estudios y evaluaciones preliminares respecto a ese espacio geográfico el humedal Pantanos de Villa, es que el municipio toma la iniciativa para declarar como área ecológica este ecosistema costero del litoral de Lima, en el distrito de Chorrillos y que por Acuerdo de Consejo N° 00987 del 17 de julio de 1987 el Municipio declaró a los Pantanos de Villa como Zona Reservada y Protegida, como Area Natural y emite el 21 de setiembre del mismo año la Ordenanza Municipal N° 013-87, en base a los estudios realizados por el personal profesional del Área de Ecología y Medio Ambiente del municipio, los biólogos Angelica Camacho Angulo, José Gutiérrez Ramos y Mario

Gatjens Amaral y el geógrafo de la UNMSM; adscritos a la Dirección de Obras y Conservación del Medio Ambiente a cargo del regidor Ing° José Enrique Millones Olano del municipio de Chorrillos.

Resolución en la que se declara el área como zona intangible, prohibiéndose el corte de junco, la caza furtiva, el uso de sus aguas para el lavado de ropa y el arrojo de basura y desmonte, con la finalidad de proteger la flora y la fauna del lugar.

En la historia ambiental del Perú, el acuerdo del alcalde Meneses Solís fue un acto de vanguardia. En 1987 aún no existía una entidad técnica especializada al respecto como el Consejo Nacional del Medio Ambiente – CONAM (1994), ni el Ministerio del Ambiente - MINAM (2008), ni el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP (2008), por lo que las municipalidades asumían la defensa de sus ecosistemas frente a la explosión urbana. Por lo tanto, el artículo documenta el impacto real en el campo de esa decisión política.

El reconocimiento de la fragilidad ecológica de este humedal urbano tuvo un hito normativo crucial el 24 de julio de 1987, fecha en la que se publicó en el Diario Oficial El Peruano (p. 55566) el Acuerdo de Concejo N° 009/87 de la Municipalidad de Chorrillos, bajo la gestión del alcalde Jorge Meneses Solís (Fig. 9). Dicha norma declaró a los Pantanos de Villa como Zona Intangible y Área Natural Protegida, marcando el inicio formal de su tutela jurídica. Bajo este nuevo marco legal, la evaluación biológica preliminar realizada entre 1987-1988 —materia del presente artículo— se constituyó como la primera línea de base científica orientada a evaluar la efectividad y el estado real del ecosistema tras su declaratoria de intangibilidad.

Este paso liderado por el gobierno local de Chorrillos sentó las bases para que, años más tarde, este ecosistema costero obtuviera un estatus de protección nacional (como Zona Reservada y hoy Refugio de Vida Silvestre) y reconocimiento internacional (sitio RAMSAR), protegiendo un oasis de biodiversidad y un punto crítico de descanso para aves migratorias en plena zona urbana de Lima. Esto fue motivo para que el área de Conservación del Medio ambiente del municipio de Chorrillos iniciara una campaña de divulgación entre la población en especial la comunidad escolar respecto de dar a conocer el ecosistema de humedal y los recursos y la biodiversidad de los pantanos y su importancia (Fig. 10).

Este hito político-administrativo cambia por completo la narrativa de la intención del estudio de 1987-1988, en donde la evaluación preliminar es, literalmente, el primer diagnóstico biológico y ecológico de la Laguna de Villa, que sustente para que sea declarada zona intangible.

Por lo que en base a ello, en su momento también se conformó el Patronato de Defensa de los Pantanos de Villa, integrada por vecinos y representantes de instituciones del distrito y fuera del mismo cómo, la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), el Servicio de Parques (SERPAR), la Ong ECCO, el Instituto del Mar del Perú (IMARPE); firmándose además convenios con la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN), la Corporación Regional de Lima (CORDE Lima), Universidad Nacional de San Marcos (UNMSM) y el Museo de Historia Natural Javier Prado (MHNJP).

En consecuencia, en abril de 1988 se desarrolla una Mesa Redonda organizada por la Municipalidad Metropolitana de Lima impulsada por la Municipalidad de Chorrillos en donde se contempla los proyectos de recuperación ambiental del área metropolitana y en ella el proyecto de

reglamentación especial de los Pantanos de Villa. Esta reunión fue un esfuerzo por integrar los Pantanos de Villa en los planes de recuperación ambiental de la capital. Allí se planteó por primera vez la necesidad de una reglamentación especial para el humedal.

El 29 de mayo de 1988, mediante oficio N° 243-88/SERPAR-LIMA-GG-MLM, El Servicio de Parques de la Municipalidad de Lima Metropolitana invitan a la Municipalidad de Chorrillos a participar en el grupo que evaluara la localización y compatibilidad medio ambiental (ecológica) del Parque de Atracciones Mecánicas – Ciudad de Lima, como alternativa se tenía la probable localización en el Parque Metropolitano N° 25 – Villa. El grupo estaba conformado por SERPAR – Lima, Facultad de Arquitectura de la Universidad de Ingeniería – UNI, la Dirección Municipal de Ecología de la Municipalidad de Lima y la ONERN.

En mayo de 1988, a través del Servicio de Parques - SERPAR, tenían previsto como propuesta el Proyecto “Parque de atracciones mecánicas - Ciudad de Lima, considerando probable localización en el Parque Metropolitano N° 25 – Villa (Fig. 11); que era evidente sería en el área de Pantanos de Villa, por lo cual se pretendió formar un grupo de trabajo con representantes de SERPAR - Lima, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Ingeniería - UNI, representantes de la Dirección Municipal de Ecología de la Municipalidad de Lima Metropolitana y de la Oficina de la ONERN y representantes del Municipio de Chorrillos (Cataldo, 1988).

Se muestra un esfuerzo serio por parte de la Municipalidad de Lima (a través de SERPAR) para no tomar decisiones unilaterales, involucrando directamente a la Municipalidad distrital afectada (Chorrillos). La propuesta evaluaba el Parque Metropolitano N° 25 – Villa, una zona que históricamente ha tenido una fragilidad y riqueza ecológica enorme debido a la cercanía de los Pantanos de Villa.

En el ámbito de la conservación, la idea de introducir actividades recreativas "activas" o disciplinas deportivas en un ecosistema tan frágil generaba temor a que se alterara el hábitat de las aves migratorias y se contaminara el agua del humedal. Este debate reflejó la tensión clásica de la planificación urbana, al definir y decidir dónde termina la conservación y dónde empieza el uso público del espacio. A partir de ese momento, el enfoque cambió radicalmente, priorizándose la conservación científica y el turismo pasivo de observación, dejando de lado cualquier infraestructura deportiva dentro del humedal. Cabe señalar la grave alteración que han sufrido las lagunas y Pantanos de Villa, que ha reducido su extensión.

En tal sentido, el 18 de julio de 1988, la propuesta del Servicio de Parques de Lima - SERPAR respecto a los Pantanos de Villa, su conservación, la divide en tres zonas, Zona de conservación del medio ambiente, destinada a la protección estricta del ecosistema; Zona de recreación pasiva, dedicadas a espacios pensados para el descanso o la observación, pero que en ese momento incluían la idea de albergar algunas disciplinas deportivas y una Zona de recreación, activa – pasiva, áreas con mayor flexibilidad para actividades humanas y recreativas. Propuesta que recibió muchas críticas. Esto muestra una etapa clave —y compleja— en la historia de los Pantanos de Villa, con el paso de la protección inicial en Chorrillos a la planificación a nivel de toda la provincia de Lima, marcada por el debate sobre cómo equilibrar la conservación y el uso del espacio.

En agosto de 1988, se encontraba ubicado en la laguna mayor una caseta y la antena de transmisión de la emisora Radio el Sol, la cual por afloramiento de las aguas inundo los lotes 2, 3 y 4 de la manzana U, ubicada en la Alameda del Remero. Pantanos de Villa, área que tenía mucha acumulación de desmonte y basura (botadero), las instalaciones y el material se removió y retiro del lugar se eliminaron para facilitar ejecutar los trabajos de pavimentación de la avenida Huaylas, sector Villa, hacia el lado este del humedal.

Aquí, se muestra el choque constante entre el crecimiento urbano, la infraestructura comercial y la naturaleza dinámica de un ecosistema de humedal. La presencia de la caseta y la antena de Radio El Sol directamente en la "laguna mayor" refleja la falta de una delimitación ecológica estricta en esos años. El fenómeno de —el afloramiento de las aguas— es el comportamiento natural de los pantanos, que recuperan su espacio inundando las zonas colindantes (como los lotes de la Alameda del Remero), evidenciando el riesgo de construir sobre suelo ganado al humedal.

El posterior retiro de estas instalaciones y la limpieza del desmonte respondieron a una necesidad de desarrollo urbano de la época, en parte, hacia la pavimentación de la Avenida Huaylas (sector Villa). Esta obra civil fue un hito para la conectividad de Chorrillos, pero a la vez incrementó la presión urbana sobre el contorno del humedal.

En noviembre de 1988, el Alcalde de Chorrillos se dirige al Sr Víctor Sifuentes Manrique como Gerente General (e) del Servicio de Parques – (SERPAR) Lima mediante oficio N° 999/88-ALC, haciendo referencia que el área de los Pantanos de Villa, está comprendida en la zonificación como Parque Zonal N° 25, la misma que necesita ser recuperada y mantenida como lugar ecológico; pidiéndole el apoyo para tal fin y se garantice su conservación de forma permanente.

En el contexto de intervención en el ámbito de la protección y conservación de este ecosistema. A pesar de la importancia ecológica a nivel internacional no contaba con un estudio integral que permita su utilización y conservación, que se encuentra en acelerado proceso de deterioro y con riesgo de desaparecer. Como así, lo plantea el Proyecto Evaluación, Ordenamiento y Plan de Manejo Ambiental de los Pantanos de Villa, como respuesta a la propuesta del convenio entre la institución y el área ambiental del municipio, que fue desestimado debido a que la ONERN determinaron que la dimensión ambiental de esta Área Ecológica Especial es compleja.

Planteaban que se tenían que hacer investigaciones multidisciplinarias con un alto nivel de precisión que permita elaborar un plan de manejo ambiental, de lo contrario no sería posible su conservación. El estudio propuesto se desarrollaría en un tiempo de 10 meses y a un costo de 850,000 intis. El proyecto es la base para buscar financiamiento de instituciones privadas y estatales nacionales e internacionales. El municipio no podía financiarlos.

El proyecto de la ONERN comprendía estudios microclimáticos, oceanográficos, geológicos, geomorfológicos, de microzonificación sísmica, hidrogeológicos, hidrológicos de calidad de agua, de uso actual de las tierras (legal), de cobertura vegetal, limnológicos, de fauna y flora terrestre y acuática, contaminación, paisajes y belleza escénica, microbiológico, epidemiológico, de salubridad, urbanismo e infraestructura, sociológico, económico, arqueológico, legislación y marco constitucional.

La propuesta de la ONERN deja en claro que, para salvar los Pantanos de Villa, no bastaba con la buena voluntad política o municipal; se requería un diagnóstico multidisciplinario integral. La lista de estudios que se menciona —va desde la oceanografía y la hidrogeología hasta la epidemiología, el urbanismo y la arqueología— demuestra que entendían el humedal no como un espacio aislado, sino como un sistema vivo e hipercomplejo interconectado con la ciudad y el mar.

La red de alianzas interinstitucionales que tejió la Municipalidad de Chorrillos en esa época clave (fines de la década de 1980) fue su principal mecanismo de defensa para suplir la falta de fondos económicos y otorgarle legitimidad científica a la protección del ecosistema. El municipio firmó también convenios con la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el Museo de Historia Natural, la Corporación Departamental de Desarrollo de Lima - CORDELIMA.

A través de sus investigadores, tesis y las facultades de Ciencias Biológicas, se empezaron a levantar los inventarios taxonómicos reales de la fauna y flora de Villa. El Museo de Historia Natural asumió el rol de registrar la enorme diversidad de aves migratorias (tanto residentes como boreales y australes) que utilizaban los espejos de agua que tu equipo técnico estaba habilitando, además de realizar muestreos de la vida acuática e invertebrados (como los protozoarios y microfauna del humedal). Esto sirvió para demostrarle al Estado que el área no era un simple "bofedal abandonado", sino un corredor biológico internacional.

En los años 80, antes de la creación de los Gobiernos Regionales actuales, las corporaciones de desarrollo departamental como CORDELIMA manejaban importantes fondos del pliego de obras del gobierno central para infraestructura regional.

El convenio con CORDELIMA buscaba precisamente viabilizar el financiamiento del que carecía el municipio distrital. CORDELIMA, apoyó en el acondicionamiento inicial del espacio y, de manera muy importante, incluyó a los Pantanos de Villa en sus publicaciones y planes de promoción del ecoturismo de la región. Fue CORDELIMA la que ayudó a perfilar el humedal como un destino de visita escolar y científica, sentando las bases para el posterior flujo de visitantes y la necesidad de edificar el Centro de Interpretación.

La articulación con la ONERN y el Instituto Metropolitano de Planificación (IMP), con este esfuerzo conjunto de convenios decantó poco después en una alianza técnica de alto nivel. El gran diagnóstico multidisciplinario que propuso la ONERN se materializó formalmente a través del trabajo conjunto ONERN - IMP. El Instituto Metropolitano de Planificación de Lima aportó el ordenamiento urbano, y juntos publicaron a inicios de los 90 el estudio definitivo: *“Evaluación, Ordenamiento y Plan de Manejo Ambiental para el Desarrollo Integral de los Pantanos de Villa”*, usando como insumo todas las investigaciones biológicas previas de San Marcos y el municipio.

Para diciembre de 1988, el Municipio de Chorrillos solicitó a la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras – RHRAP, que los Pantanos de Villa sea incluida en la mencionada red, lo que representa el primer intento formal de internacionalizar la conservación de los Pantanos de Villa, adelantándose incluso al reconocimiento del Gobierno Central de 1991 y a la posterior designación como Sitio Ramsar en 1997.

La Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras (RHRAP) —en inglés Western Hemisphere Shorebird Reserve Network (WHSRN)— se había fundado apenas unos años antes, en 1985, para

proteger los sitios críticos que usan las aves migratorias a lo largo de sus rutas en las Américas. Que la Municipalidad de Chorrillos, asesorada por sus biólogos, tocara las puertas de la RHRAP en diciembre de 1988 demuestra una visión geopolítica y ecológica sumamente avanzada: entendían que las aves que descansaban en esas lagunas conectaban a Lima con el resto del continente (especialmente con el hemisferio norte a través de la ruta migratoria del Pacífico) (MDCH. 1988; WHSRN, s.f.).

El 16 de diciembre de 1988, las organizaciones representativas del distrito de Chorrillos (asentamientos humanos, organizaciones e instituciones representativos), emiten un comunicado en que reconocen la existencia de una zona ecológica constituidos por las playas, el morro solar y los Pantanos de Villa que influyen en el clima del distrito y el cono sur, y que es una de las reservas naturales. manifestando debe ser considerado un patrimonio cultural.

En 1989, se consideraba el área de Pantanos de Villa de 36 has., pero SERPAR solo reconoció 25 has., se había conformado el Patronato de defensa de los Pantanos de Villa a iniciativa del Country Club de Villa, ubicado en un área del humedal entre parte de los pantanos de villa y la zona litoral de playa urbanizada como Urb. Country Club Villa - Chorrillos. Institución presidida por Carlos Zegarra Kolich. Se describe con precisión un momento crítico en la cronología del humedal (fines de la década de 1980), caracterizado por la drástica reducción de su área reconocida oficialmente y las tensiones entre el desarrollo urbano-residencial y la conservación ambiental.

La enorme diferencia entre las 36 has. estimadas de humedal y las 25 has. que el Servicio de Parques (SERPAR) reconocía formalmente refleja la falta de un marco legal de protección estricto en ese momento. Años atrás, el espacio original había sido mucho mayor, pero la presión inmobiliaria, las concesiones industriales y la lotización residencial (como la de la misma Urbanización Country Club de Villa) fueron fragmentando y reduciendo el ecosistema a una mínima expresión de lo que fue.

Resulta un detalle histórico muy interesante cómo la iniciativa de conformar un Patronato de defensa surge precisamente de una institución colindante asentada en la zona litoral y sobre parte del área de influencia del humedal. Esto evidencia cómo los propios vecinos y socios del club —en este caso bajo la presidencia de Carlos Zegarra Kolich— empezaron a notar el acelerado deterioro del entorno y la necesidad de buscar mecanismos de preservación, aunque estuvieran en medio de un tejido urbano ya consolidado.

Este Patronato de defensa de 1989 es un eslabón fundamental en el manejo de la zona. Fue el inicio de lo que pocos años después se convertiría en un esfuerzo municipal provincial más orgánico, llevando a la creación de PROHVILLA (Autoridad Municipal de los Pantanos de Villa) por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, y al posterior reconocimiento internacional del humedal como sitio Ramsar en 1997 y como Refugio de Vida Silvestre (SERNANP).

En marzo de 1989, hubo una propuesta para la firma de un convenio para la realización de un estudio; respecto a la elaboración de un Plan de Manejo del área de los Pantanos de Villa, entre la Universidad Nacional Mayor de San Marcos a través de la Facultad de geología, minas, metalurgia, ciencias geográficas y mecánica de fluidos; con la Municipalidad de Chorrillos, que no llegó a concretarse.

En abril de 1989, el regidor por Lima Jaime Montoya Ugarte, presidente del Consejo Administrativo del Servicio de Parques (SERPAR), anunció que la institución que presidía asume la responsabilidad política y ambiental sobre el humedal al proponerse el rescatar y cautelar lo que queda de los Pantanos de Villa, ubicado en el distrito de Chorrillos. Considerando tiene una importancia clave en la ecología; que tiene un rol insustituible como estación de descanso para aves migratorias, y que utilizan como escala en su migración norte sur y viceversa. Siendo la respuesta directa a la persistente insistencia de la Municipalidad de Chorrillos (que venía tocando las puertas de SERPAR desde fines de 1988 con el Oficio N° 999/88-ALC).

El uso de la frase "*rescatar y cautelar lo que queda*" refleja la profunda preocupación institucional por la drástica reducción del ecosistema (las 25 has.) reconocidas frente a la ocupación de caballerizas y la lotización residencial). Además, demuestra que el argumento biológico de los estudios científicos de San Marcos y de la ONERN había calado en las autoridades; respecto a que, la importancia de Villa no era solo local, sino un eslabón insustituible para el corredor migratorio continental de aves playeras. Ese año se delimitó la zona de reserva ecológica metropolitana.

Procesos, proyección y estatus en el tiempo

A tan solo un año después de las discusiones sobre la zonificación, el Ministerio de Agricultura mediante Resolución Suprema N° 00144 de mayo de 1989, el Estado Peruano declaró los Pantanos de Villa como Zona Reservada, para la protección de la flora y fauna silvestre, otorgándole por primera vez un estatus más allá del ámbito municipal de protección de carácter nacional (bajo el control de la Dirección General de Forestal y Fauna del Ministerio de Agricultura de la época) (El Comercio, 1992; SPDA. s/f).

La napa de los Pantanos de Villa sube de nivel por la salida a la superficie de las aguas del subsuelo en los meses de invierno en que sufre de sobrecarga (El Comercio, 1989).

Esta norma fue el pilar jurídico nacional que salvó al humedal de la expansión industrial y residencial agresiva de finales de los años 80, permitiendo que diez años después (en la década de 1990) se consolidaran las bases científicas para su reconocimiento internacional.

En 1990, fue elegido alcalde de Chorrillos Pablo Gutiérrez Weselby, hasta 1992, su relación con los Pantanos de Villa fue de laxitud en el accionar por la conservación, porque estuvo marcada por una época de fuerte presión urbana e industrial sobre el humedal, donde la falta de recursos y la escasa o casi nada fiscalización municipal permitieron un grave deterioro ambiental y pérdida de espacio territorial del ecosistema.

Esos años estuvieron marcados por la expansión de asentamientos humanos y la lotización informal o comercial en los alrededores del área ecológica, frente a lo cual las autoridades municipales de Chorrillos priorizaron los intereses de habilitación urbana y desarrollo comercial por encima de la intangibilidad ambiental del refugio de vida silvestre.

La presidencia del Consejo de Ministros (PCM), encarga al Ministerio de Defensa el resguardo de la Zona Reservada de los Pantanos de Villa mediante Decreto Supremo N° 007-91-PCM. Encontrándose comprometidos en la conservación de esas áreas por la Dirección General de Forestal y Fauna de la Unidad Agraria Departamental VI de Lima, del Ministerio de Agricultura. La *Sagasteguiana* 13(1): Julio – Diciembre, 2025

protección legal y el estatus de los Pantanos de Villa evolucionaron a través de varios hitos importantes hasta consolidar su situación actual.

En consecuencia, la zona sur de Lima ha salvado tierras agrícolas de la depredación desarrollando una serie de obras que han fortalecido el Cinturón Ecológico de Lima Metropolitana, reforzado por la participación vecinal y la actuación del estado que permitieron incrementar los terrenos de cultivo en la parte sur.

En enero de 1991, la Municipalidad Metropolitana de Lima la ratificó en el Acuerdo de Concejo N° 026-91 bajo la categoría de Área Ecológica Metropolitana, estableciéndose una sinergia entre la comunidad local y el Estado que son fundamentales cuando se analiza la resistencia de los valles frente al crecimiento de la ciudad, y para ordenar el crecimiento de la ciudad a su alrededor.

En el área había extensas áreas ocupadas por entidades de particulares, como caballerizas, establos, otras áreas localizadas o reservadas a pesar que se trataba de terrenos que por decreto supremo N° 007-91-PCM del 10 de enero de 1991 están consideradas como zona reservada en una extensión de 392 has. Esto toca una de las realidades más complejas de la conservación en el Perú, la brecha entre la teoría legal y lo que ocurre en el territorio, su aplicabilidad.

A pesar de que las 392 has. de los Pantanos de Villa habían sido declaradas formalmente como Zona Reservada mediante el Decreto Supremo N° 007-91-PCM el 10 de enero de 1991, el territorio seguía bajo una constante presión antrópica debido a la ocupación de particulares que mantenían allí establos, caballerizas y áreas reservadas. Ante esta problemática, la gestión del entonces alcalde de Lima, Alberto Andrade Carmona, asumió un rol decisivo en la defensa del ecosistema (León, 2019).

El ex diputado Antero Flores Araoz, manifestó, que “...*su conservación está asegurado merced al código del medio ambiente y por mandato del Decreto Supremo 91 – PCM de la presidencia del consejo de ministros*” (Morales, 1992 a.).

La constitución establece que estas áreas públicas como los Pantanos de Villa son además de intangibles e inalienables, imprescriptibles. Es decir, no se pueden comercializar. La protección se encuentra en los ámbitos del código penal y del código del medio ambiente (Morales, 1992 b.).

El ministro de agricultura Absalón Vásquez, declaró “...*la conservación de los Pantanos de Villa responde a una decisión política del gobierno*”, al comprobar *in situ* la depredación de esa área reserva ecológica (Morales, 1992 b.).

En enero de 1991 se emite el Decreto Supremo 007- 91 – PCM, que encargo su defensa y protección al Ministerio de Defensa (El Comercio, 1992). No fue una declaración ambiental común; al emitirse en el contexto de los años 90 y encargar la defensa y protección al Ministerio de Defensa, se estaba tratando la conservación de los Pantanos de Villa como un asunto de seguridad nacional y orden público.

Esta medida drástica responde directamente a lo que se mencionaba líneas arriba sobre la presencia de ocupaciones precarias, caballerizas y establos dentro de las 392 has. protegidas. Al involucrar a las fuerzas del orden bajo la tutela del Ministerio de Defensa, el Gobierno Central buscaba imponer el principio de autoridad para frenar la depredación del territorio, algo que las

municipalidades de Chorrillos y Lima (SERPAR) no habían podido controlar por la vía puramente administrativa.

En la Oficina Nacional de Registros Públicos se consigna en la Ficha N°57700, Asiento B – 2, los Pantanos de Villa, donde figura como bien común de los vecinos de esa jurisdicción, con el mantenimiento de las líneas de drenaje y su mantenimiento permanente (El Comercio, 1992). Representa el blindaje jurídico e histórico más antiguo del humedal, estableciendo un principio legal fundamental, en que los Pantanos de Villa no eran simplemente un terreno baldío o del Estado, sino un bien común de los vecinos, afectación jurídica que obligaba al mantenimiento permanente de sus líneas de drenaje.

Como conocedores de la dinámica de los humedales, se sabe perfectamente que el ecosistema de Villa depende por completo del afloramiento del agua subterránea que desciende de la cuenca del río Rímac (el acuífero de Ate-Surco-Chorrillos). El hecho de que Registros Públicos haya consignado explícitamente la obligación de mantener las líneas de drenaje demuestra que, desde la concepción legal primigenia del espacio, se entendía que, si los canales de drenaje se obstruían o se secaban por la presión inmobiliaria, el humedal moriría por asfixia hídrica.

Al 18 de agosto de 1992, Pantanos de Villa ocupaba un área total de 132 has, pero solo reconocido 18 has. Aquí se muestra con realidad extrema el peor momento de la crisis territorial del humedal, justo un año después del Decreto Supremo de 1991. Testimonio histórico alarmante, a pesar de que el Estado había decretado una Zona Reservada teórica de 392 has., e incluso cuando la ONERN o los científicos mapeaban que el ecosistema real en el terreno cubría 132 has., la burocracia o el Servicio de Parques (SERPAR) redujeron su reconocimiento formal a apenas 18 has (incluso menos de las 25 hectáreas que aceptaban en 1989).

Esta asfixia territorial explica perfectamente por qué fue necesaria la posterior y enérgica intervención de la gestión metropolitana a finales de los 90 (con Alberto Andrade y la Ordenanza N° 184). Si solo se reconocían 18 hectáreas como intangibles, las otras 114 has. de humedal real quedaban completamente desprotegidas a merced y ante la zonificación industrial, los establos y la agresiva lotización urbana.

El 27 de agosto de 1992, plantearon responsabilidad funcional sobre el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y el Ministerio de Vivienda y Construcción que no han cuestionado la habilitación urbana en zonas de pantanos, las cuales están consideradas como predios públicos y áreas verdes que, según el ordenamiento legal, son intangibles, inalienables e intransferibles.

Esto es fundamental porque marca un punto de inflexión jurídico. Pasar de la denuncia ambiental a la exigencia de responsabilidad funcional contra dos ministerios de Estado (Transportes y Vivienda) indica que, para agosto de 1992, los defensores de los Pantanos de Villa ya habían entendido que el problema no era solo falta de presupuesto, sino una colusión o negligencia administrativa institucionalizada.

Señalando que estos ministerios no cuestionaron las "*habilitaciones urbanas*" (que en la práctica eran la puerta de entrada a la privatización de terrenos públicos), el planteamiento legal de 1992 utilizó los conceptos clave de intangible, inalienable e intransferible, los cuales son la fortaleza jurídica para proteger bienes públicos.

El Consejo Provincial de Lima emitió normas a través del Acuerdo de Alcaldía N° 110 de julio de 1992, en que se dispone sanciones a los que hallan dispuesto intervenir en el Parque Ecológico de Villa, Área Ecológica Metropolitana y su perímetro, también fija sanción penal para los infractores de acuerdo a los alcances del Artículo N° 304 y siguientes del Código Penal.

Se revela el primer intento serio de introducir la vía penal en la defensa de los Pantanos de Villa, adelantándose por completo a la habitual pasividad de las sanciones administrativas de la época.

Con la tipificación territorial, al utilizar los términos "*Parque Ecológico de Villa*" y "*Área Ecológica Metropolitana*", la Municipalidad de Lima estableció un blindaje normativo de escala provincial para superar la restrictiva visión de las "*18 hectáreas*" a las que SERPAR pretendía reducir el humedal en agosto de ese mismo año.

Consolidándose con el Código Penal (Art. 304), como el punto más fuerte. El Artículo 304 del Código Penal peruano sanciona el delito de contaminación ambiental (dentro del Título de Delitos Ambientales). Al invocar explícitamente esta norma y advertir sobre sanciones penales (cárcel o días-multa) para los infractores que depredaran el perímetro del área ecológica, el municipio provincial le otorgó "fuerza" jurídica a la fiscalización, permitiendo denunciar penalmente a los dueños de establos, industrias o habilitadores urbanos ilegales.

El Acuerdo de Alcaldía N° 110 de julio de 1992 del Consejo Provincial de Lima marca un hito por dos razones fundamentales, en consideración a la Resolución Suprema, el área de reserva, fue visitada por el Ministro de Agricultura Ingeniero Absalón Vásquez y funcionarios del municipio de Lima Metropolitana encabezados por el ingeniero Enrique Millones Olano (Ex regidor del Municipio de Chorrillos). Comprobándose el desinterés de la gestión municipal del distrito de Chorrillos y sus autoridades a la fecha el Alcalde Pablo Gutiérrez Weselby. El descuido ocasiono que arbitrariamente, se habían bloqueado los canales de drenaje, alterándose el equilibrio ecológico al variarse los cursos de agua, formándose embalses que al desbordarse inundan zonas aledañas.

Según Franco (1994), Vicepresidente Patronato de Defensa de los Pantanos de Villa, manifiesto que el área total a la fecha era de 540 has. entre el Km 19 y el Km 22 de la Carretera Panamericana Sur; en donde habían 15 puquiales y se han reducido a 8 (Diario Ojo, 1994).

1996-1998, fue reelegido alcalde Pablo Gutiérrez Weselby y en su mandato hubo tanto conflicto mediático y legal sobre los Pantanos de Villa como el caso de la fábrica de fideos Lucchetti, que estalló formalmente y se ejecutó durante su administración. En donde, no se impulsó iniciativas legales, normativas ni de gestión territorial orientadas a consolidar la intangibilidad o la conservación formal del humedal.

Durante ese periodo como alcalde de Chorrillos, no aportó a la conservación de los Pantanos de Villa; por el contrario, su administración favoreció directamente las acciones que pusieron en riesgo el ecosistema. El municipio otorgó los permisos y autorizaciones de construcción y funcionamiento que permitieron a la empresa de fideos Lucchetti instalar su planta industrial en las inmediaciones (zona de amortiguamiento) de la reserva natural. Hubo rechazo de la ciudadanía, como demandas legales interpuestas por la Municipalidad Metropolitana de Lima y organizaciones ambientalistas para frenar la obra por el impacto ecológico en el humedal. Ante lo cual el alcalde, defendió su legitimidad y la validez de los permisos otorgados a la empresa privada.

Consecuentemente, desde la perspectiva de la defensa ambiental, su administración no significó un apoyo efectivo y comprometido con la conservación de los Pantanos de Villa, sino un factor clave en el conflicto urbano-industrial que amenazó su preservación.

El 4 de setiembre de 1998 es aprobada y es promulga el 11 de noviembre la Ordenanza Municipal N° 184, mediante la cual la Municipalidad Metropolitana de Lima constituyó oficialmente la Autoridad Municipal Pro Villa (hoy PROHVILLA). Esta entidad nació con el encargo técnico de administrar de manera autónoma los humedales y regular el desarrollo urbano de sus áreas próximas, abriendo además una convocatoria para que participaran activamente las instituciones vinculadas a su conservación. Para liderar este esfuerzo en representación de la comuna, se nombró al general (r) Wilfredo Enciso (WBG. s/f).

En consecuencia, la consolidación institucional y territorial de este espacio en la zona sur de Lima no solo salvó valiosas tierras agrícolas de la depredación urbana, sino que fortaleció el Cinturón Ecológico de Lima Metropolitana, un logro alcanzado gracias a la sinergia entre la firme actuación del Estado y la decidida participación vecinal.

Aquí, se presenta un hito institucional importante en la historia del humedal, con la creación de la Autoridad Municipal Pro Villa (que más tarde se consolidaría como PROHVILLA), marcando el inicio de una gestión técnica y fiscalizadora bajo el liderazgo del recordado alcalde Alberto Andrade Carmona (León, 2019).

Aunque el conflicto mediático y legal más sonado sobre los Pantanos de Villa —el caso de la fábrica de fideos Lucchetti— estalló formalmente y se ejecutó durante su administración posterior (1996-1998),

El Instituto de Recursos Naturales (INRENA) se opuso, por cuanto se pretendía regular aspectos que norma la Ley N° 26834 de Áreas Naturales Protegidas del 21 de abril de 1997. Por cuanto, los Pantanos de Villa ya formaban parte del sistema de áreas naturales protegidas del INRENA, al que la ordenanza pretendía reglamentar aspectos que en su momento era competencia del INRENA.

Esto pone en relevancia, una de las tensiones institucionales más agudas en la gestión de la conservación en el Perú, el conflicto de competencias entre el gobierno local (la Municipalidad de Lima) y el gobierno central (el INRENA).

Esta confrontación de competencias institucionales ocurrió precisamente a finales de los años 90. Mientras el alcalde Alberto Andrade buscaba frenar la instalación de la fábrica Lucchetti usando el poder de la Ordenanza N° 184, promulgada en 1998 para regular el entorno de los humedales, el INRENA defendía celosamente su competencia exclusiva sobre las Áreas Naturales Protegidas bajo la entonces reciente Ley N° 26834 en 1997. El argumento de fondo era que una norma local (la ordenanza municipal) no podía superponerse ni reglamentar aspectos que, por jerarquía legal, le correspondían al ente rector nacional del sistema de áreas protegidas.

A pesar de este complicado escenario de superposición de funciones, el Cinturón Ecológico de Lima Metropolitana ha podido afianzarse gracias a la resolución gradual de estos conflictos competenciales, así como a la posterior cooperación entre el Estado, la comuna y la activa implicación vecinal. Esto ha posibilitado proteger tierras agrícolas importantes de ser depredadas por la ciudad y aumentar las zonas cultivables en el sector sur del centro urbano.

En 1997, el humedal adquirió estatus mundial al ser inscrito en la Convención Ramsar. Esto lo reconoció formalmente como un Humedal de Importancia Internacional, especialmente por ser un corredor biológico y un oasis de descanso crítico para las aves migratorias que viajan por el Pacífico.

La lucha institucional y científica por la protección del ecosistema, marcando el momento en que los Pantanos de Villa alcanzan su máxima consagración jurídica y ambiental, el reconocimiento internacional. La inscripción en la Convención Ramsar en 1997 no fue un hecho aislado; fue la consecuencia directa de haber resistido las crisis de los años anteriores (como la reducción a 18 has. oficiales en 1992 o las habilitaciones urbanas ilegales). Al convertirse en el Sitio Ramsar N° 884, el humedal dejó de ser un simple asunto de disputas entre los ministerios de Lima o el municipio de Chorrillos, y pasó a estar bajo el foco del derecho internacional ambiental. Esto obligó al Estado Peruano a asegurar su conservación y a defender de manera estricta ese corredor biológico del Pacífico del cual dependían decenas de especies de aves migratorias.

En el 2006, el 1 de septiembre, mediante el Decreto Supremo N° 055-2006-AG, se le otorgó su categoría definitiva e irrevocable actual: Refugio de Vida Silvestre Los Pantanos de Villa (RVSPV). Con esto, pasó a formar parte del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), representa el fin de la provisionalidad. Se resolvió para siempre el limbo legal y las disputas de competencias que arrastraba desde los años 90. Una Zona Reservada es, por definición, transitoria; un Refugio de Vida Silvestre es definitivo e irrevocable, otorgándole el máximo blindaje legal que la República del Perú puede ofrecer a un ecosistema.

Importancia

Es de necesidad conservar la zona de humedal por ser un ambiente único en la costa del departamento de Lima que se encuentra directamente bajo la jurisdicción de la Municipalidad del Distrito de Chorrillos. Es una zona densamente poblada y posee una gran variedad de flora, fauna y recursos hídricos, ubicados dentro de un ámbito territorial reducido, constituyéndose en un verdadero recurso educativo y para fines de investigación científica, actividades que no descartan el esparcimiento y la recreación.

Estas comunidades bióticas deben tener en su totalidad un tratamiento especial, fundamentalmente las zonas de colinas actualmente densamente pobladas, lo cual tiende a expandir su radio hacia las zonas húmedas. La zona de playa se encuentra actualmente afectada por la contaminación que produce el colector “la Chira”; el cual no debe aumentar el volumen que afora, por cuanto puede repercutir seriamente en las comunidades bióticas vecinas (ACMA, 1988).

CONCLUSIONES

Las conclusiones principales respecto al proceso de intervención, protección conservación y defensa de los pantanos de villa son las siguientes:

- Evidencia de degradación severa, que el diagnóstico demostró que el ecosistema ya sufría un impacto humano crítico a finales de los 80 debido al avance urbano descontrolado, el arrojo de desmonte y la contaminación industrial circundante. Pérdida drástica de biodiversidad, que se alertó sobre la reducción del hábitat, lo que provocaba una disminución alarmante en las poblaciones de aves residentes y migratorias que utilizaban el humedal como zona de descanso y alimentación.

- Vulnerabilidad del acuífero, haciéndose evidente que con la alteración de los flujos de agua subterránea (alimentación natural de la laguna) ponía en riesgo la supervivencia de todo el humedal.
- Justificación y fundamento para proceso de la protección legal, respecto s servir como base técnica para justificar la necesidad de otorgarle a los Pantanos de Villa de un estatus oficial de conservación, lo que más tarde consolidó su reconocimiento como Zona Reservada y sitio RAMSAR de importancia internacional.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos un singular reconocimiento a las autoridades, funcionarios y personal administrativo de la Municipalidad Distrital de Chorrillos (gestión 1987–1989), en las personas del señor Javier Meneses Solís, alcalde del distrito de Chorrillos; el Ing. José Enrique Millones Olano, regidor de Obras y Conservación del Medio Ambiente; el Sr. Marino Aguirre A., director municipal; el Ing. Marcos Gutiérrez, del Área de Obras, y la Srta. Gladys Antonia Ausejo Gutiérrez, secretaria de la Dirección Municipal; quienes con su valioso testimonio, apoyo técnico y decidida gestión en favor del ordenamiento vial, urbanístico y la preservación ecológica del distrito, hicieron posible sentar las bases informativas de este estudio.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

A.C; J.G., M.G: Conceptualización, aportes, análisis y discusión de la información bibliográfica, y redacción del manuscrito original. Los autores han leído el manuscrito final y autorizan su publicación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACMA.** 1988. Plan ecológico de la Laguna de Villa y Zonas aledañas. Área de Conservación del Medio Ambiente - ACMA. Dirección de Obras Conservación y Medio Ambiente. Municipalidad Distrito de Chorrillos. 4 pp.
- Aponte, H.** 2022. Nuevos reportes en los humedales de la costa central del Perú: Comentarios sobre el trabajo de Castillo-Velásquez, et al., 2021. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 46(178), 287-288.
- Aponte, H.; D. Ramírez & G. Lértora.** 2020. Humedales costeros de Lima: Biodiversidad, amenazas y gestión ambiental. Revista Peruana de Biología, 27(2), 215-228.
- Cataldo, P.** 1988. Oficio N° 243-88/SERPAR-LIMA-GG-MLM. 20/5/1988. Instalación Grupo de Trabajo.
- Cepeda, C.; J. Iannacone & L. Alvario.** 2019. Conexión trófica entre las comunidades planctónicas y la avifauna silvestre en Pantanos de Villa, Lima, Perú. BIOTEMPO, 15(2), 175-195. <https://doi.org/10.31381/biotempo.v15i2.2057>
- CTP.** s/f. Refugio de Vida Silvestre los Pantanos de Villa. Chullos Travel Perú-CTP. Revisado: 14/11/2025 Disponible en: <https://www.chullostravelperu.com/blog/refugio-de-vida-silvestre-los-pantanos-de-villa>

Diario Ojo. 1994. Edición 3/4/1994.

Sagastegui 13(1): Julio – Diciembre, 2025

- El Comercio.** 1992 b. Pantanos de Villa condenados a morir. Diario El Comercio. Metropolitana. Especial. Edición del 27/7/1992.
- El Comercio.** 1992 c. Asfixian reserva ecológica. Diario El Comercio. Metropolitana. Sección D. Especial. Edición 17/8/1992.
- El Comercio.** 1989 a. Los Pantanos de Villa. Diario El Comercio. Metropolitana. Sección D. Edición del 2/3/1989.
- El Comercio.** 1989 b. Proyectan aumentar las áreas agrícolas. Diario El Comercio. Metropolitana. Cinturón Ecológico. Edición 13/7/1989.
- El Comercio.** 1988 a. Para salvar Pantanos de Villa. Vecinos reclaman acción ahora. Diario El Comercio, Metropolitana. Sección D. Especial. Edición del 18/7/1988.
- El Comercio.** 1988 b. Mueren los Pantanos de Villa. Área ecológica especial en riesgo. Diario El Comercio. Metropolitana. Especial. Sección D. Edición del 12/9/1988.
- El Comercio.** 1992. Metropolitana. Especial. Edición del 28/8/1992.
- Gutiérrez, R.** 1992. Singular Ecosistema. Diario El Comercio. Metropolitana. Sección D. Edición del 11/7/1992.
- Iannacone, J., H. Toro; L. Alvarino, & A. Guabloche.** 2010. Dinámica temporal de la comunidad de aves en el Humedal Pantanos de Villa, Lima, Perú. *Caldasia*, 32(2), 431-445. <https://www.revistas.unal.edu.pe/index.php/calasia/article/view/17855>
- Iannacone, J.; M. Atasi; T. Bocanegra; M. Camacho; A. Montes; S. Santos; H., Zuñiga & M. Alayo.** 2010. Diversidad de aves en el humedal Pantanos de Villa, Lima, Perú: periodo 2004-2007. *Biota Neotropica*, 10(2), 295-304. <https://doi.org/10.1590/S1676-06032010000200031>
- León S., G. M.** 2019. Gobernanza Ambiental y Conservación: las gestiones del SERNARP y PROVILLA en el refugio de vida silvestre los Pantanos de Villa, y las acciones para su conservación. Tesis para optar el grado de Magister en Desarrollo Ambiental. Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP. 106 pp.
- Lizarzaburu, J.** 1982. Estudio ecológico y conservación de los Pantanos de Villa, Chorrillos. Tesis de Licenciatura en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Martínez, A. G.** 2020. Instituto Geofísico del Perú. Los humedales costeros: ecosistemas claves para la sociedad. Revisado el 16/5/2024 Disponible en: <https://www.gob.pe/>
- MDCH.** 1988. Solicitud de inclusión del ecosistema de los Pantanos de Villa en la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras (RHRAP). Lima: Oficina de Alcaldía Municipalidad Distrito de Chorrillos, Área de Ecología y Medio Ambiente; diciembre de 1988. Oficio/Expediente de gestión institucional. Documento custodiado en el Archivo Histórico de PROHVILLA.
- Miteco.** s/f. Humedales costeros. Ministerio de la Transición Ecológica y el reto Demográfico. Revisado el 14/05/2024 Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es>
- Morales, A.** 1992 a. Salvemos Pantanos de Villa. Condiciones para su Conservación están dadas, legal y técnicamente. Diario El Comercio. Metropolitana. Sección D. Especial. Edición del 18/8/1992.
- Morales, A.** 1992 b. Ministro comprueba depredación en Villa. Diario El Comercio. Metropolitana Especial. Edición del 1/10/1992.

- Pulido, V. M.** 2018. Estado actual de la conservación de los hábitats de los Pantanos de Villa, Lima, Perú. Científica, 15(2), 143-156. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Pulido, V.** 2003. Informe sobre el estado actual de la conservación de los Pantanos de Villa. Editora Nova, Lima, Perú.
- Pulido, V.** 2018. Ciento quince años de registros de aves en Pantanos de Villa. Revista Peruana de Biología, 25(3), 291-306. <https://doi.org/10.15381/rpb.v25i3.15212>
- SPDA.** s/f. Pantanos de Villa. 10 puntos críticos de basura persisten en Pantanos de Villa. Hazte cargo. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental-SPDA. Revisado el: 14/11/2005 Disponible en: <https://haztecargo.pe/propuesta/pantanos-de-villa>
- Tafur A., V. I.** 2022. Conservación ecológica: caso Los Pantanos de Villa. Revista Educa UMCH, (19), 195-207.
- UNALM.** 1988. Estudio integrado de los Pantanos de Villa. Lima: Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional Agraria La Molina – UNALM. 126 pp.
- Urbina, D.; F. Rivera-Cáceda & H. Aponte.** 2022. ¿Se están reduciendo los humedales de la costa del Pacífico suramericano? El caso de los humedales de Lima. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. 46(181):985-998.
- WBG.** s/f. Programa de transporte urbano de Lima. Estudios ambientales del corredor segregado de alta capacidad (COSACI). World Bank Group – WBG. 152 pp.
- WHSRN.** s/f. Acerca de la RHRAP: Historia y misión de la Red Hemisférica [Internet]. Executive Collection. Western Hemisphere Shorebird Reserve Network. Revisado el 29/6/2026. Disponible en: <https://whsrn.org/es/>

ANEXOS



Fig. 2. Vista secuencial de los Pantanos de Villa desde el camino carrozable que cruzaba el humedal en un punto fijo del lado este, al fondo el Cerro Marca Vilca (Morro Solar), Chorrillos 1987 (Foto. J. Gutiérrez, 1987).



Fig.3 y 4. Ubicación de los Pantanos de Villa (parte del plano del IGN,1988).



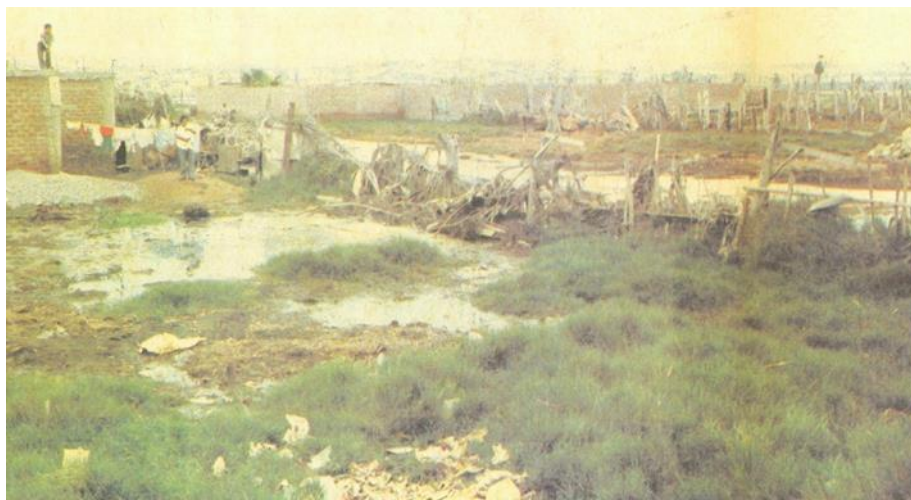
Fig.5. Plano de los Pantanos de Villa a 1987, en la Guía Telefónica, donde se muestran muchas áreas y espacios del humedal ya lotizados y repartidos camino a hacia una eminente desaparición.



Fig. 6. Vista panorámica de los Pantanos de Villa, desde el flanco oeste del Cerro Delicias de Villa, Chorrillos (Rev. Medio Ambiente, s/f).



(a)



(b)

Fig. 7 a y b. Acumulación de desmonte y restos de material de construcción con intención de cubrir y rellenar los espejos de agua del humedal (Foto. Diario el Comercio ,1988).

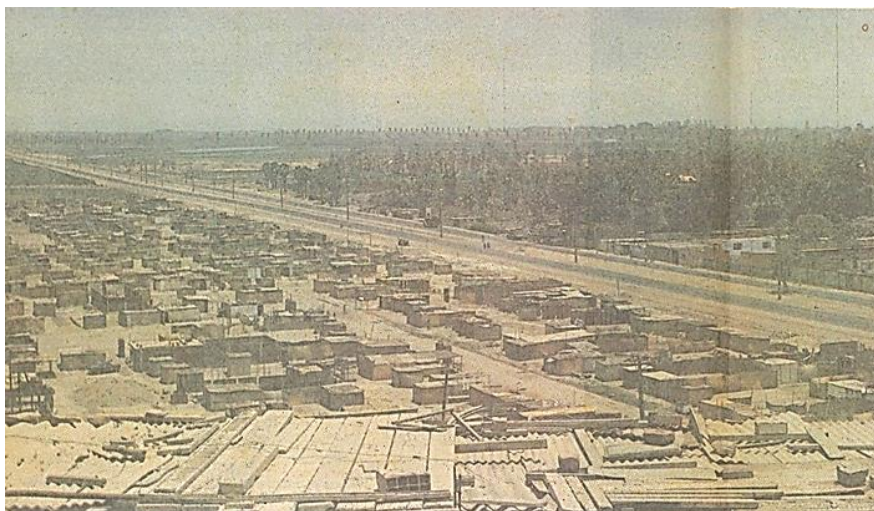


Fig. 8. La presión antrópica generada por la expansión urbana e industrial) de Chorrillos modificó drásticamente la superficie del humedal (Foto. Diario El Comercio, 1988).

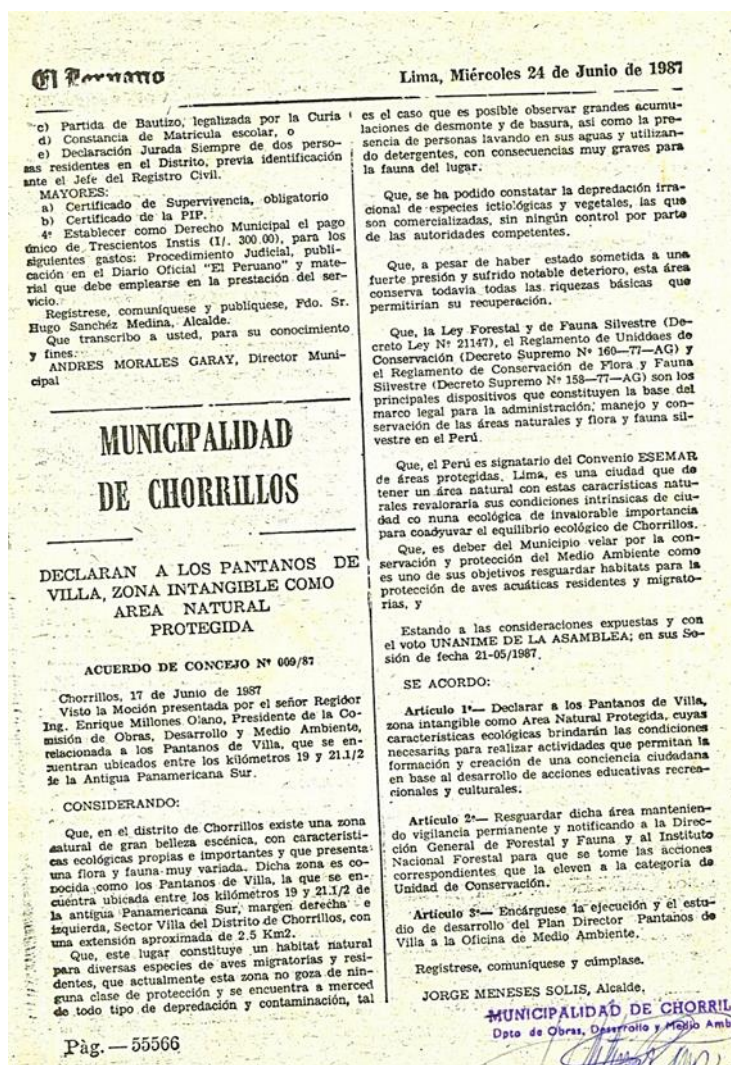


Fig. 9. Acuerdo de Consejo emitido por la Municipalidad de Chorrillos, Lima y publicado en el Diario el Peruano el 24 de junio de 1987 (Diario El Peruano, 1987).



Fig. 10. Biólogo del Área de Conservación del Medio Ambiente, Dirección de Obras y Conservación del Medio Ambiente Medio del Municipio de Chorrillos, iniciando el ingreso, recorrido y guiado (camino carrozable) a Los Pantanos de Villa, a un grupo de escolares del distrito (Foto J. Gutiérrez R., 1987).

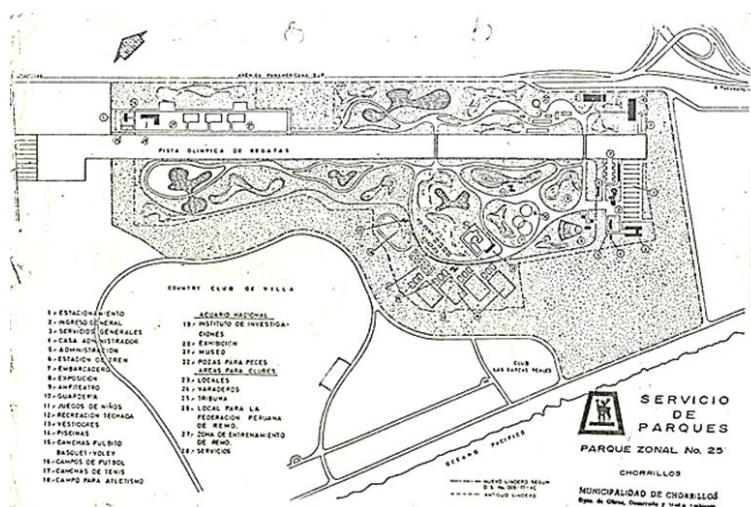


Fig. 11. Plano Parque Metropolitano N° 25 – Villa.