

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA / TOMO I
AVANCE 2014



VOLUMEN 1/3

I MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

La propuesta del Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima - Callao (PLAM) que aquí se presenta a la ciudadanía e instituciones de Lima y del país, es uno de los instrumentos que guían el complejo proceso de gobierno, gestión y administración que viene desempeñando la Municipalidad Metropolitana de Lima en los últimos años. La gestión 2011-2014 de la alcaldesa Susana Villarán, ha retomado la función planificadora que debe dar lugar a la constitución de un indispensable sistema metropolitano de planificación articulado armónicamente al nacional, en la búsqueda proactiva del desarrollo equitativo y sostenible de la metrópoli hacia el año 2035.

Este decisivo proceso, que debe tener carácter permanente por la intensidad y diversidad de cambios que se experimentan y avizoran en el siglo 21, se ha desplegado cumpliendo con el marco normativo establecido en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales – 27867 (LOR) y la Ley Orgánica de Municipalidades – 27972 (LOM). En razón a ello, primero se formuló el Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima Metropolitana 2012-2025 (PRDC) en el cual se determinó el marco estratégico territorial, así como los principios, políticas, objetivos y acciones estratégicas para promover el desarrollo integral de la ciudad.

A este marco responde el PLAM que, bajo una orientación predominantemente territorial, propone una serie de directrices y normativas sobre el uso del suelo, construyendo una propuesta de ordenamiento urbano y territorial y una cartera de programas urbanísticos y proyectos estructurantes, a la cual se suma una propuesta de gobernabilidad, que buscan fortalecer el rol de la metrópoli Lima-Callao en el sistema nacional y regional de ciudades en los próximos 20 años.

El PLAM, desde su perspectiva territorial-ambiental, comprende propuestas

específicas de intervención en el suelo de la ciudad; norma, promueve, orienta y recomienda acciones y medidas que contribuyan a alcanzar tanto la equidad como la sostenibilidad territorial, proponiendo soluciones en materia de vialidad y transporte, como medios para mejorar la seguridad, oportunidad y calidad de la movilidad metropolitana; define las necesidades de equipamiento y dotación de servicios públicos de cultura, educación, salud en las diversas áreas de Lima, caracterizadas por una fuerte inequidad territorial; propone medidas de desconcentración territorial de las actividades comerciales y productivas; plantea estrategias y programas de vivienda, espacios abiertos y protección de la infraestructura ecológica.

El PLAM también abarca dos temas fundamentales para el futuro de la ciudad, como son los de gestión y planificación del territorio, ambos aspectos fundamentales para la gobernabilidad de la metrópoli. De esta manera, cubre el vacío dejado por el PLANDEMET 1990-2010, cuya vigencia formal se extinguió en el año 2010 pero que, desde una perspectiva técnica y estratégica, caducó mucho antes, al cambiar radicalmente la configuración espacial y social de la ciudad y el modelo de desarrollo del Perú y de Lima en los años 90, que pasó de una economía social de mercado con una fuerte intervención estatal para regular los actores socio-económicos a una de liberalización económica más profunda.

Este PLAM ha realizado también un gran esfuerzo de compilación y sistematización de información territorial, social, económica, ambiental en un Sistema de Información Metropolitano (SIM), aprovechando las tecnologías que en los años 90 no estaban disponibles. Debidamente monitoreado, actualizado y reprogramado, el PLAM puede y debe convertirse en un instrumento vivo de análisis y reflexión permanente sobre las dinámicas urbanas y de continua actualización y concertación de sus estrategias y proyectos.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

1.1 Objeto, Objetivos y Alcances del PLAM 2035

El PLAM tiene como objeto desarrollar una propuesta de ordenamiento urbano y territorial de la estructura físico-espacial de la ciudad y de sus relaciones funcionales, para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y de las personas que viven de manera permanente y/o temporal en ella.

El PLAM parte de la visión de futuro de la metrópoli que fue aprobada como acuerdo base orientador del Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima Metropolitana 2015-2025 (PRDC), el 19 febrero del 2013 mediante Ordenanza N° 1659; y del Plan de Desarrollo Concertado de la Región Callao 2011-2021 (PDC), aprobado por Acuerdo del Consejo Regional N° 062 del 28 de Diciembre del 2010.

En efecto, los ejes estratégicos que desarrollan los principios del PRDC y el PDC definen el alcance de los planes territoriales que los han de desplegar hasta el nivel del planeamiento urbano y territorial. Así, el PRDC cita explícitamente: “Lima ciudad milenaria y sostenible, que se reencuentra con sus diversas culturas y con su naturaleza, reconocida como centro turístico y de servicios especializados en la cuenca del Pacífico sur occidental; hogar ordenado, seguro y democrático de una ciudadanía inclusiva, productiva y emprendedora”. Y en otro párrafo, resalta lo siguiente: “Lima es una ciudad policéntrica, articulada y sostenible, que redefine el uso de su territorio en armonía con sus ecosistemas circundantes y que brinda servicios adecuados sin discriminación.”

Frente a los graves problemas acumulados por el crecimiento demográfico y la consecuente explosión urbana que se expresan en el caos en el tráfico en la ciudad, la insuficiencia y deficiencia en los servicios públicos, los procesos de densificación arbitrarios, el crecimiento hacia las laderas y zonas de riesgo, la ocupación de los valles del Rímac, Chillón y Lurín y de otras áreas de valor ambiental, cada vez más depredadas, el PLAM es el instrumento para abordar una propuesta concurrente en los análisis de las problemáticas y concertada en la toma de decisiones para ordenar el territorio y las actividades que en él se desarrollan.

La metrópoli de Lima - Callao tiene en el PLAM, un instrumento con nuevos enfoques que aporten al desarrollo de un urbanismo que coloque en el centro de su objeto al ciudadano. Mediante una propuesta que, desde el análisis y diagnóstico más actualizado, pretende poner en valor todo el potencial de la metrópoli en su posición regional y en el Pacífico para favorecer el desarrollo de un modelo socio-económico que construya equidad, habitabilidad y a la vez diversifique progresivamente la economía urbana, ampliando las funciones de la metrópoli de Lima - Callao como una ciudad productiva con industrias de nueva generación, polo de construcción de nuevo conocimiento y puesta en valor más expresa de sus riquezas patrimoniales y culturales.

En este sentido, la propuesta del PLAM plantea las soluciones factibles y gestionables a corto plazo, además de marcar los lineamientos a mediano y largo plazo para hacer de la metrópoli de Lima - Callao un territorio eficiente, equitativo, inclusivo y competitivo como capital del Perú y del Pacífico sur.

El trabajo de actualización de datos del estado de la realidad social, económica, territorial y ambiental ha permitido construir un Sistema de Información actualizado y geo-referenciado, permitiendo radiografiar la situación actual de la metrópoli, pero sobretudo proyectar y ordenar los futuros escenarios del crecimiento poblacional, los usos de suelo y las demandas urbanísticas a futuro. El PLAM se convierte, por lo tanto, en un documento anticipador, proyectual, propositivo y normativo.

En síntesis, un plan que fundamente un proyecto hacia una metrópoli moderna y eficiente, con mejor capacidad de sustentabilidad del modelo y una estructurada inversión para la renovación de las infraestructuras y los servicios urbanos. Una renovación de la planificación existente que integra, actualiza y mejora, para que se resitúe a Lima - Callao en la agenda y el centro de las buenas prácticas de gestión urbana y territorial de Latinoamérica, como valor añadido en el proyecto de desarrollo humano y local del propio territorio limeño.

Se espera que las propuestas del PLAM incidan de manera sinérgica, irreversible y sostenida en el desarrollo multidimensional -social, cultural, económico, ambiental, político-institucional- que el PRDC ha señalado-, contribuyendo significativamente al reposicionamiento ventajoso de la metrópoli de Lima-Callao en el mundo de ciudades en competencia y cooperación que caracteriza al siglo 21.

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

1.1.1 Objetivos

OBJETIVOS GENERALES

- Contribuir a la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía de la metrópoli y de las personas que ésta acoge.
- Dotar a Lima-Callao de un Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano al 2035 que establezca las estrategias, lineamientos, normas, pautas y recomendaciones para alcanzar su desarrollo planificado.
- Orientar y contribuir decisivamente a la transformación de la metrópoli a través de un proceso proactivo de planificación del desarrollo urbano sostenible de su territorio que permita, a su vez, ser gestionado, monitoreado, evaluado, reajustado, controlado y fiscalizado de manera efectiva y transparente por el conjunto de actores involucrados, bajo principios democráticos, equitativos e inclusivos.
- Contribuir desde el ordenamiento territorial y la planificación del desarrollo urbano, mediante un conjunto de medidas y propuestas concretas, a combatir las desigualdades y aumentar la equidad social.
- Construir nuevos modelos de gobernanza entre las personas, las autoridades y las instituciones del complejo entramado sociopolítico de provincias, distritos y barrios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Facilitar a la Municipalidad Metropolitana de Lima, al Callao y al conjunto de la sociedad civil, de la información veraz y actualizada acerca de la situación actual territorial y urbanística, con un Sistema de Información Metropolitano (SIM) que sea útil para el PLAM y para los futuros procesos de ordenamiento y planificación territorial.
- Establecer la concreción de los principios definidos para el desarrollo de la metrópoli en los documentos de referencia (PRDC y PDC), estableciendo los escenarios de crecimiento poblacional, ordenamiento de los usos del suelo y/o la previsión de las demandas urbanísticas en la metrópoli de Lima - Callao.
- Precisar las propuestas y actuaciones para concretar las políticas de desarrollo urbano acorde con las necesidades poblacionales y urbanísticas de la metrópolis, que aseguren el uso eficiente y sostenible del suelos y los

recursos ambientales.

- Coordinar las propuestas y actuaciones con las políticas de desarrollo urbano dentro de la complejidad institucional del ámbito de planificación, extendiendo la concertación al marco de su entorno regional.
- Elaborar y proponer un modelo de ciudad, constituido realmente por modelos simultáneos, formulando los lineamientos de desarrollo en armonía con las visiones, ejes, políticas y objetivos del PRDC y el PDC, dirigiendo todas las medidas al mejoramiento integral de la habitabilidad, la actividad productiva y la movilidad, de forma inmediata y con un horizonte hacia el 2035.
- Clasificar el suelo del territorio metropolitano en base a sus aptitudes y calidades, como base de la ocupación y/o protección del suelo, corrigiendo la tendencia del largo período de expansión descontrolada e informal.
- Caracterizar, programar y prescribir el desarrollo de la metrópoli a partir de una organización bien articulada de los sistemas urbanísticos estructurantes (espacios abiertos e infraestructura ecológica, movilidad, equipamientos, servicios, sistema aeroportuario), que garanticen su buen funcionamiento y sostenibilidad.
- Identificar y caracterizar las Áreas homogéneas de los sectores residenciales, productivos o mixtos del área metropolitana para su determinación y delimitación como Áreas Normativas, que permitan definir políticas y programas para asegurar la equidad territorial y la calidad urbana de los distintos distritos y barrios metropolitanos en un mosaico más equilibrado y bien dotado de servicios y funcionalidad.
- Identificar, caracterizar y aumentar la eficiencia de las Redes urbanísticas funcionales (centralidades, movilidad-transporte, patrimonio-paisaje) para fortalecer el atractivo y la calidad urbana, territorial, patrimonial y de paisaje de la metrópolis
- Formular una cartera de Programas urbanísticos y proyectos estructurantes para concretar las directrices de la planificación a nivel de propuestas concretas para la mejora inmediata de la vivienda, la movilidad, la generación de nuevos espacios públicos y equipamientos, de manera que el PLAM ya incorpore avances sobre su implementación específica desde cada estructura de gobierno pertinente, pero fomentando los acuerdos y pactos interdistritales y supramunicipales.
- Diseñar, prefigurar y constituir un moderno Sistema Metropolitano de Planificación Estratégica, con bases normativas e instancias de gestión, para avanzar en eficiencia en la mejora y regeneración de la metrópoli de Lima - Callao permitiendo la actualización, implementación, monitoreo y evaluación continua del PLAM y sentando las bases para un Sistema Metropolitanos de Inversiones (SMI)

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

1.1.2 Alcances del plan

Si bien las competencias de planeamiento urbano de la Municipalidad Metropolitana de Lima abarcan solo la jurisdicción de la Provincia de Lima, el PLAM ha incluido también el territorio y la jurisdicción de la Provincia y Región Callao en sus diagnósticos y, a nivel de recomendaciones, en las propuestas. Esto responde a la necesidad de analizar y ordenar el uso del suelo, planificar las grandes infraestructuras, prever los equipamientos y los servicios como una única unidad urbano-territorial. En efecto, Lima y Callao son un espacio conurbado sobre un territorio y un sistema ecológico compartido, conformado por las cuencas e inter-cuencas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín-Chilca, el litoral marino, el mar de Grau y las islas del Océano Pacífico. Las dos ciudades son en verdad una sola y tienen fuertes relaciones de interdependencia espacial y funcional. Por ello, para la formulación del PLAM se propuso territorializar armónicamente las visiones y propuestas de los dos Planes de Desarrollo Concertado, de Lima y del Callao.

Además del espacio urbano y territorial de la metrópoli, el PLAM ha ampliado la mirada para entender el rol de Lima-Callao:

- A nivel internacional: Lima-Callao como nodo ineludible en la trama de interrelaciones de las ciudades del mundo.
- A nivel nacional: Lima-Callao en su relación sistémica y sinérgica con las otras ciudades y regiones del país, y específicamente con las provincias colindantes.
- A nivel interregional: Lima-Callao en su relación estructuradora de la Macro Región Lima-Callao-Lima Provincias.

Administrativamente, el PLAM alcanza a 2 Regiones, 2 provincias, 7 distritos del Callao y 42 distritos de Lima, además de El Cercado. Cabe señalar que las municipalidades distritales deberán formular sus planes urbanos distritales (PUD) tomando las prescripciones del PLAM para fines de ordenamiento y desarrollo urbano.

A nivel temporal, el PLAM plantea un horizonte de 20 años, al 2035, cuando se cumpla el quinto centenario de la fundación española de la ciudad de Lima.

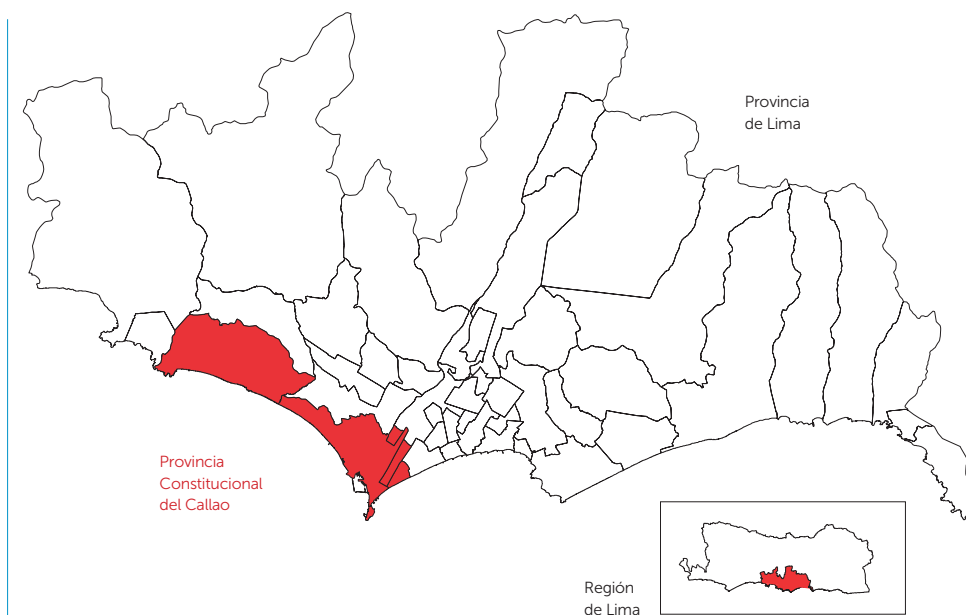


Gráfico 1:
El ámbito de
planificación
Fuente: IMP, 2013
Elaboración: PLAM

1.2 Marco estratégico

El PLAM forma parte del Sistema Metropolitano de Planificación Estratégica. En el nivel superior del sistema se encuentra el PRDC, aprobado en el año 2012, del cual se desprende el PLAM como instrumento operativo, adoptando su visión de ciudad y lineamientos.

El PLAM se compone del conjunto de Análisis y diagnóstico, una Caracterización metropolitana, unos Lineamientos y visión de ciudad y una Propuesta de ordenamiento. El diagnóstico comprende un conjunto de análisis sectoriales que comprenden medio ambiente, espacios abiertos, aspectos sociales, gestión de riesgos, movilidad, patrimonio, usos del suelo, vivienda, economía urbana, equipamientos, servicios básicos y gobernabilidad. Los diagnósticos sectoriales se sintetizan en una Caracterización metropolitana que permite explicar los grandes procesos metropolitanos que definen y estructuran la ciudad actualmente.

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

Finalmente, nutrida de la Caracterización metropolitana y como base de la Propuesta de ordenamiento, la Visión toma como base los ejes estratégicos que establece el PRDC y el PDC (ver Recuadros 1 y 2), construye los lineamientos de desarrollo urbano y territorial de la ciudad. Estos responden a nueve ejes estratégicos:

- Ciudad justa e incluyente, que garantiza una provisión equitativa de servicios, equipamientos e infraestructuras de uso público en todo el territorio metropolitano.
- Ciudad patrimonial y creativa, que pone en valor su patrimonio material e inmaterial.
- Ciudad sostenible y resiliente, que conserva los valores ambientales de su territorio, hace un uso racional de sus recursos y reduce su vulnerabilidad
- Ciudad policéntrica, con una distribución territorial equitativa de equipamientos y oportunidades
- Ciudad integrada, a través de un sistema de movilidad sostenible
- Ciudad compacta, que se densifica y equipa en áreas estratégicas
- Ciudad región, motor de la economía nacional, líder del sistema urbano nacional y que se proyecta internacionalmente a la cuenca del pacífico sur.
- Ciudad competitiva, con mejores redes logísticas, clusters productivos y servicios para el desarrollo económico
- Ciudad con un sistema de gobernanza, que permite el ejercicio de la autoridad y la amplia participación ciudadana.

1.3 Marco conceptual, metodología y contenidos del PLAM

1.3.1 Marco conceptual y ruta metodológica

Para la elaboración del PLAM, la Municipalidad Metropolitana de Lima construyó un marco conceptual y una estrategia metodológica ad hoc, basados en los principios de la planificación estratégica iniciada desde el PRDC hacia la estructuración de un modelo de planificación urbanística integral.

En ese marco, el PLAM, compuesto por programas, proyectos y mecanismos de gestión, ha sido entendido como el proceso por el cual se programan los

Los principios y objetivos de los planes de desarrollo de la Provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao son convergentes y proponen el ideal prospectivo de una metrópoli única, mas allá de las jurisprudencias político-administrativas que las dividen.

El PRDC 2012-2021 de Lima Metropolitana, enuncia cuatro principios que sostienen el desarrollo de su marco estratégico:

a) El desarrollo al servicio del ser humano – Se establece que “el ser humano es objeto y sujeto del desarrollo, entendiéndose este proceso como el conjunto de actividades que procuran la evolución del hombre y la mujer para alcanzar mejores niveles de bienestar en todas las formas de comportamiento social e individual en el que se expresa la vida”.

b) Sostenibilidad – Se entiende que “el desarrollo que queremos para que nuestra ciudad cubra las necesidades del presente no comprometa la capacidad de generaciones futuras de cubrir las suyas, procurando que los beneficios del desarrollo se distribuyan equitativamente a lo largo del tiempo, respetando los equilibrios ecológicos y conservando las funciones ambientales del territorio y de las cuencas”

c) Interculturalidad e inclusión – “En nuestras sociedades cada vez más diversas, resulta indispensable garantizar una interacción armoniosa y una voluntad de convivir de personas y grupos con identidades culturales plurales, variadas y dinámicas. Las políticas que favorecen la inclusión y la participación de todos los ciudadanos y ciudadanas garantizan la cohesión social, la vitalidad de la sociedad civil y la paz”

d) Democracia y bien común – la democracia se interpreta no solamente como el ejercicio de las libertades y derechos esenciales básicos como los de reunión, asociación, elección, opinión, participación dentro del marco del Estado de Derecho, sino además y fundamentalmente como una forma de vida y de relacionarnos, donde el bien común se privilegie sobre los intereses y aspectos individuales y particulares, permitiendo vivir en una sociedad solidaria, justa inclusiva y participativa.”

A partir de estos principios, se formula la visión de Lima al 2025:

“Lima, ciudad milenaria y sostenible, que se reencuentra con sus diversas culturas y con su naturaleza, reconocida como centro turístico y de servicios especializados en la cuenca del Pacífico sur occidental; hogar ordenado, seguro y democrático de una ciudadanía inclusiva, productiva y emprendedora”.

Recuadro 1.
Principios y marco
estratégico de desarrollo del
Plan Regional de Desarrollo
Concertado (PRDC)
Fuente: PRDC
Elaboración: PLAM

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

Recuadro 2.
Principios y marco
estratégico de desarrollo
del Plan de Desarrollo del
Callao (PDC)
Fuente: PDC
Elaboración: PLAM

El PDC de la Región Callao 2011 – 2022 define su visión de la siguiente manera:

“Callao primer puerto del Pacífico Sur, principal centro logístico multimodal de intercambio, con un desarrollo urbano competitivo, armónico y sostenible. Con una gestión urbana concertada y articulada a Lima Metropolitana y un territorio ordenado, seguro, con infraestructura moderna, que garantiza la igualdad de oportunidades, rescatando identidad y valores históricos culturales.”

El PDC define cada una de las estructuras de su visión con estos enunciados:

a) Callao primer puerto del pacífico sur - se sustenta en el actual contexto internacional, donde la economía mundial ha virado hacia los países asiáticos; el Callao tiene la oportunidad de ser la articulación principal entre América del Sur y Asia.”

b) Con una gestión urbana concertada – donde la Autoridad Municipal del Callao propone una gestión urbana concertada recogiendo las voluntades políticas de los actores, profundizando los procesos de democratización y de fortalecimiento de capacidades de los habitantes de la provincia”.

c) Territorio ordenado, seguro y con infraestructura moderna – “el orden facilita la circulación, la seguridad y la modernización de las infraestructuras incentiva la inversión pública y privada”.

d) Que garantiza la igualdad de oportunidades, rescatando identidad y valores históricos culturales - “este componente rescata la persona humana como centro de atención de la propuesta de desarrollo urbano, valoriza la identidad de los chalacos y la riqueza histórica y cultural que tiene el Callao”.

usos del suelo que la ciudad necesita para sus macro funciones, a la par que se definen los proyectos clave o estructurantes, complementándose con estrategias claras de gestión. En este sentido, el PLAM propone un cambio de concepto sustancial en la manera de afrontar la planificación de la ciudad, pasando de un planeamiento generalista de carácter prescriptivo basado en la zonificación como instrumento principal de ordenamiento, a un planeamiento que fomenta la institucionalización de una propuesta urbana y territorial, una cartera de Programas urbanísticos y Proyectos estructurantes, territorializados en función de los Lineamientos y visión de ciudad y finalmente, unos instrumentos de desarrollo, ejecución y gestión del territorio, elaborados de manera compartida con los diversos actores institucionales y de la sociedad civil, por tanto abierto a evaluarse y ajustarse en su tiempo de implementación.

En síntesis, el PLAM ha optado por una programación con distintos niveles de intensidad de intervención en función de la situación actual de la metrópoli y a su Caracterización metropolitana, que a partir de los Lineamientos y visión han construido una Propuesta de ordenamiento urbano y territorial, acompañada de una Propuesta de gobernabilidad, que sumadas, son el sustento para las intervenciones prospectivas y planificadoras, de la cartera de Programas urbanísticos y Proyectos estructurantes del PLAM.

Las vinculaciones del PRDC con el PLAM en las tres etapas de la ruta metodológica son las siguientes:

Estas etapas abrieron distintos procesos de consulta y participación, como resultado de la concertación con diversos actores sociales y grupos de interés que establece el marco normativo para la formulación de los planes de desarrollo en los tres niveles de gobierno: nacional, regional, provincial/distrital.

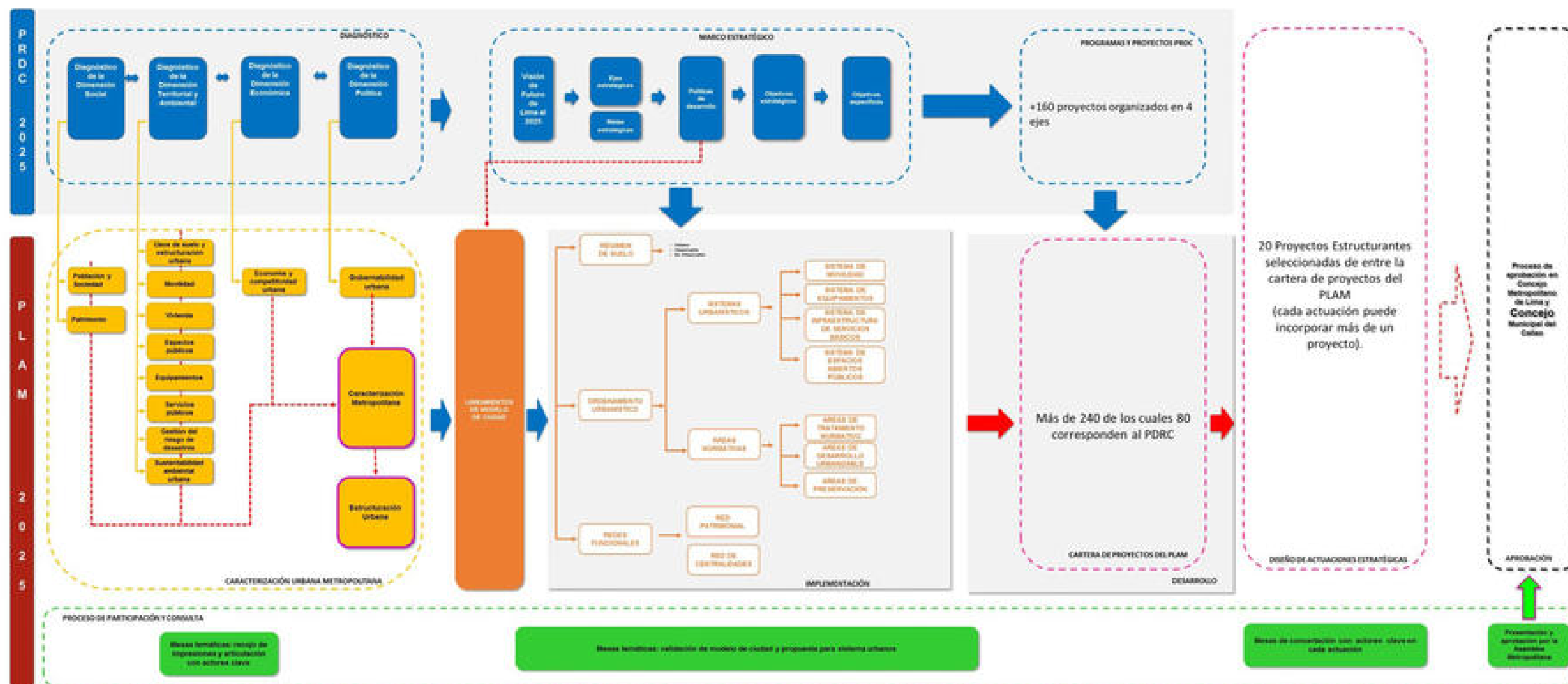
El Gráfico N°2 presenta, en detalle, las interrelaciones de la ruta y secuencia metodológica seguidas por el PLAM.

PRDC 2025	Diagnóstico	Marco Estratégico/ Visión de Futuro	Programas y Proyectos
PLAM 2035	Caracterización Metropolitana	Lineamientos y visión y Propuesta urbano y territorial	Cartera de Programas urbanísticos y proyectos estructurantes
	ORDENAMIENTO URBANO Y TERRITORIAL		
	PROCESO DE PARTICIPACIÓN Y CONSULTA		

Cuadro 1:
Vinculaciones del PRDC
con el PLAM
Elaboración. MML, Equipo
Técnico PLAM. 2014

Un primer bloque muestra que el diagnóstico del área metropolitana realizado para el PDRC da cuenta de la situación de 4 dimensiones de la realidad de dicho ámbito -social, territorial-ambiental, económica y política- orienta y nutre la caracterización de la ciudad derivada de diagnósticos temáticos relacionados con la dimensión físico-espacial para el PLAM-2035. Esta fue realizada por medio de consultorías especializadas sobre 12 materias identificadas como claves para explicar la problemática metropolitana y esbozar las propuestas de su solución:

Gráfico 2:
PLAM. Ruta y Secuencia
metodológica
Fuente: PLAM, 2014



MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

Los diagnósticos han permitido construir y se han soportado sobre un Sistema de Información Metropolitana (SIM) que compila, sistematiza y georreferencia indicadores y variables clave para cada tema. El SIM permite la representación multi-escalar de estos indicadores en el tejido urbano; su actualización sistemática; su integración para los análisis multidimensionales; y constituye la base del database metropolitano que ya quedará como patrimonio esencial para el ordenamiento y la gestión urbanística de la metrópoli. Los diagnósticos sectoriales fueron precedidos por la presentación de los macro sistemas que condicionan la configuración y desenvolvimiento de la ciudad, como son la

Cuadro 2:
Lista de diagnósticos
temáticos
Fuente: PLAM, 2014

1. Medio ambiente	7. Vivienda
2. Aspectos sociales	8. Espacios abiertos
3. Economía urbana y competitividad	9. Equipamientos
4. Patrimonio edificado	10. Servicios básicos
5. Gestión del suelo	11. Gestión de riesgos de desastres
6. Movilidad	12. Gobernabilidad

matriz biofísica donde encaja Lima-Callao y el contexto de la globalización que - en sus diferentes escalas: mundial, continental y nacional - la afecta heterogéneamente.

La Caracterización metropolitana resultante, ha develado la estructuración de la metrópoli, identificando cuáles son las variables que organizan y dinamizan espacios que presentan características homogéneas en virtud de la predominancia y permanencia de rasgos que caracterizan en qué medida sostienen, expresan, facilitan u obstaculizan los más significativos procesos socio-urbanos de la metrópoli

El Marco Estratégico del PDRC está constituido por el análisis prospectivo y el planeamiento estratégico. Este tiene como su componente clave la visión de futuro de Lima que se encuentra apoyada en ejes estratégicos y estos, a su vez, en metas estratégicas concretas. Las políticas de desarrollo definen la orientación y la sucesión de los objetivos generales y específicos para el logro de esas metas y ejes.

El PLAM plasma en el territorio estos ejes y metas. Teniendo como insumo la Caracterización metropolitana del PLAM y las políticas de desarrollo del PRDC, formulando los lineamientos estratégicos que contienen un corpus de propuestas

de intervención sobre la estructura urbana para su transformación gradual, que superan la predominancia en los anteriores planes de la zonificación del suelo y su reglamento. Estos lineamientos son presentados en el capítulo 1 de la Memoria de ordenamiento.

La estrategia de ordenamiento urbano se funda sobre tres pilares:

- **El régimen de suelo**, basado en la clasificación del territorio metropolitano en suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable. Este régimen se complementa con la definición de las **Áreas Normativas**, delimitadas por su relativa homogeneidad debido a la función que deben cumplir para una reestructuración ordenada y armonizada de la ciudad actual y futura. Se distinguen tres tipos de ellas:

- Áreas de tratamiento normativo
- Áreas de desarrollo urbanizable
- Áreas de preservación

Esas diferentes áreas de actuación presentan diversas problemáticas y potencialidades y es en función a estas, que se han definido los tipos de Programas y proyectos que se gestionarán en los diversos plazos de la implementación del PLAM.

- **Los Sistemas urbanísticos**, que estructuran la metrópoli:

- Sistema de movilidad
- Sistema de espacios abiertos e infraestructura ecológica
- Sistema de equipamientos
- Sistema de servicios básicos

- **Y las Redes urbanísticas funcionales**, que incluyen la red de movilidad-transporte, la red de centralidades y la red de patrimonio-paisaje.

El tercer bloque de la metodología da cuenta de las intervenciones directas

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

sobre el territorio a través de los Programas urbanísticos y los Proyectos estructurantes. 133 proyectos dentro de los primeros y 115 en los segundos, elaborados por el PLAM para su ejecución mediante planes o de manera directa, interviniendo de una u otra forma en la dimensión urbanística y más tangible de la metrópoli. De todos estos, 60 son los denominados proyectos prioritarios: los cuales incluyen actuaciones sobre zonas de oportunidad o procesos urbanos críticos, generando sinergias en ámbitos con procesos de alta significación para el presente y futuro de la metrópoli.

La priorización de la cartera de Programas urbanísticos y Proyectos estructurantes del PLAM, se ha basado en los ejes estratégicos tanto del PRDC como del PDC y en sus propios lineamientos.

Se ha elaborado una matriz de priorización, determinando programas urbanísticos y proyectos estructurantes prioritarios en los siguientes 20 años en lo siguiente:

•Programas urbanísticos

- Programa urbanístico de Mejora urbana
- Programa urbanístico de Transformación de uso
- Programa urbanístico de Anexión al suelo

Cuadro 3:
Ejes estratégicos PRDC, Ejes de desarrollo PDC y Lineamientos PLAM

Fuente: PLAM, 2014

Ejes Estratégicos (PRDC Lima)	Ejes de Desarrollo (PDC Callao)	Lineamientos de Modelo de ciudad PLAM
1. Lima es una ciudad intercultural, inclusiva, saludable y educadora, donde sus habitantes hombres y mujeres desarrollan sus capacidades y potencialidades, y habitan en condiciones de convivencia social.	1. Superación de la pobreza y la desigualdad	01. Ciudad justa e incluyente
	2. Generación de capacidades	02. Ciudad patrimonial y creativa
2. Lima es una ciudad policéntrica, articulada y sostenible que redefine el uso de su territorio en armonía con sus ecosistemas circundantes y que brinda servicios adecuados sin discriminación	3. Gestión ambiental y ordenamiento territorial	03. Ciudad sostenible, saludable y resiliente
		04. Ciudad compacta
		05. Ciudad integrada
3. Lima es una ciudad del conocimiento, competitiva y promotora del proceso de industrialización nacional, capital del turismo cultural y centro de servicios especializados, cuya población emprendedora accede a los diversos mercados	4. Desarrollo de la eco-eficiencia y la competitividad	06. Ciudad policéntrica
		07. Ciudad dinamizadora del Perú y proyectada al mundo
4. Lima es una ciudad – región que cuenta con un sistema de gobierno metropolitano participativo y eficiente	5. Fortalecimiento de la Gobernabilidad	08. Ciudad competitiva
		09. Ciudad Planificada y gobernable

- Programa urbanístico de Centralidad significativa
- Programa urbanístico de patrimonio y paisaje
- Programa urbanístico de ejes estratégicos de la red de movilidad - transporte
- Programa urbanístico de Actuaciones especiales

•Proyectos estructurantes

- Proyectos estructurantes del Sistema de movilidad
- Proyectos estructurantes del Sistema de espacios abiertos e infraestructura ecológica
- Proyectos estructurantes del Sistema de equipamientos
- Proyectos estructurantes del Sistema de servicios básicos

1.3.2. Contenidos del PLAM 2035

- El PLAM , concebido como un documento de trabajo único, está conformado por cinco tomos:

- **I. Memoria:** cuenta con tres secciones, la primera, es la (I) Memoria de análisis y diagnóstico. Ésta contiene los antecedentes, el marco de la planificación, el enfoque y metodología adoptados, así como los diagnósticos temáticos. Comprende una síntesis del diagnóstico como caracterización de la ciudad (grandes procesos estructurantes que definen su problemática). La segunda sección es la (II) Memoria de Ordenamiento y desarrolla los lineamientos estratégicos, la propuesta de ordenamiento territorial y urbanístico, así como los instrumentos de gestión y desarrollo. Finalmente la tercera sección, (III) Anexos, recoge información y precisiones técnicas complementarias a las secciones anteriores.
- **II. Programas urbanísticos y proyectos estructurantes:** enmarcados en 12 programas se han considerado más de 240 proyectos estratégicos con diversos niveles de desarrollo, que abarcan desde fichas simples a anteproyectos desarrollados, llegando alguno de ellos a perfiles SNIP. Los

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

proyectos se proponen como recomendación del PLAM, y responden a la visión y lineamientos de ciudad, e incorporan los criterios de desarrollo urbano contenidos en las áreas de tratamiento normativo que deberán desencadenar procesos de densificación, regeneración y recuperación urbana o ambiental. Una vez aprobado el PLAM, necesitarán un ulterior desarrollo para la verificación de su factibilidad y puesta en marcha.

- **III. Normativa:** tomo destinado a determinar las disposiciones generales, el régimen del suelo, el régimen de desarrollo/gestión/ejecución. La regulación del suelo: urbano, urbanizable y no urbanizable, con los parámetros y condiciones urbanísticas. Las regulaciones de usos, protecciones, medioambiente, las regulaciones de los sistemas urbanísticos y de las redes urbanísticas funcionales y el régimen transitorio (a aplicar hasta que la aprobación y entrada en vigencia) y las disposiciones adicionales y derogatorias pertinentes.
- **IV. Planos:** contiene los Planos de análisis y diagnóstico [Serie A] elaborados como parte de los diagnósticos sectoriales así como los Planos de Ordenamiento [Serie O] con las propuestas de régimen del suelo, sistemas urbanísticos, áreas normativas, redes funcionales y programas urbanísticos y proyectos estructurantes mapeados sobre el territorio.
- **V. Anexos:** contiene los documentos utilizados para diagnósticos sectoriales y también las consultorías especializadas realizadas para el PLAM por consultores externos.

El PLAM se presenta como un documento de referencia para la coordinación entre los distintos actores hacedores de la ciudad real, pero sobretodo como documento de concertación entre las distintas administraciones del complejo sistema jurídico-administrativo de la metrópoli Lima –Callao. Por ello, las determinaciones del PLAM tienen una triple naturaleza:

- Normas, para aquellas propuestas precisas de competencia metropolitana;
- Pautas, para aquellas que deben ser concretadas y precisadas en planes diferidos de escala distrital o municipal;
- Recomendaciones, para las propuestas que pertenecen a la escala estricta de competencia de los municipios, pero que deben tener una muy buena coordinación y coincidencia con las propuestas de escala metropolitana.

El proceso de planeamiento estratégico culmina en el desarrollo de programas urbanísticos y proyectos estructurantes que, a su vez, se constituyen en el marco de la formulación presupuestal: en ese sentido, el presupuesto deviene en la contrapartida financiera del PLAM. El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) establece este derrotero a fin de poder concretar el presupuesto por resultados, lo que a su vez implica la formulación de indicadores específicos para el PLAM.

El carácter del PLAM define proyectos de escala metropolitana, interdistrital y, en algunos casos, cuando están estructurados a la formación de centralidades locales, también distritales. Así, el PLAM incluye un programa de inversiones priorizado, sustentado en un banco de proyectos, a través de cuya ejecución se producirá la dinámica de cambio evolutivo en el territorio y en la sociedad.

Dada la influencia de la metrópoli en el desarrollo nacional, la articulación del PLAM al Plan Estratégico Nacional posibilitará la convergencia y sinergia de objetivos y metas nacionales. Un ejemplo de lo mencionado son los proyectos que mejoren el puerto y el aeropuerto de la metrópoli, la vía periurbana como alternativa a la actual Panamericana, el tren de cercanías y de mercancías, las zonas de producción y de actividad logística en las entradas de la ciudad, entre otros, que tendrán repercusiones directas en el desarrollo metropolitano, regional y nacional.

1.3.3. El Plan como proceso de concertación metropolitana

Tanto la Constitución como la Ley de Bases de Descentralización – 27783, la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y Municipales, exigen a las instituciones públicas formular sus instrumentos de planeamiento a través de la concertación, con la participación ciudadana en consultas populares. El objeto de esta concertación es la de legitimar los diferentes planes que las normas establecen para el Estado, a fin de que el proceso técnico de sus formulaciones no constituya un ejercicio meramente burocrático o académico, sino que responda a las expectativas y demandas ciudadanas.

El proceso de concertación del PLAM partió de las consultas realizadas a través del PRDC, que convocó a cerca de 20,000 agentes participantes, representando desde

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

organizaciones barriales hasta gremios nacionales concernidos con el futuro de la ciudad. Este proceso participativo fue el insumo fundamental para formular el marco estratégico prospectivo del PRDC, que permitió la definición de la visión de ciudad, los ejes y metas estratégicas, las políticas, objetivos, programas y proyectos. Continuando con el proceso participativo, el PLAM ha confrontado sus propuestas con universidades, colegios profesionales, gremios nacionales y metropolitanos, instituciones públicas y organismos no gubernamentales a fin de plasmar propuestas y proyectos evaluando las alternativas técnicamente más pertinentes y factibles, resultantes de la confrontación de ideas sobre las expectativas de desarrollo urbano de la metrópoli en el mediano y largo plazo.

Los espacios de consulta, confrontación y debate se han enriquecido con espacios e instrumentos de comunicación y difusión más amplios, haciendo posible un proceso de retroalimentación permanente y una espiral evolutiva de difusión-participación.

Las diversas modalidades de participación y difusión han incluido:

- Consejo Consultivo multiactoral. Se ha formalizado un Consejo Consultivo compuesto por representantes oficiales de instituciones públicas, privadas, gremios, la academia y la sociedad civil, así como actores políticos relevantes, quienes han acompañado la formulación y desarrollo del PLAM durante 12 sesiones en un plazo de aproximadamente 12 meses (ver Recuadro 3).
- Reuniones preparatorias. Al comienzo del proceso, para explicar el enfoque, la metodología y los resultados esperados de acuerdo a los plazos programados. Estas reuniones han convocado a Municipalidades distritales, universidades, gremios profesionales y empresariales (CAP, CIP, CEL, CAL, CAPECO, CONFIEP, SNI, CCL, ADI, entre otros) así como actores de la sociedad civil, incluyendo la Asamblea Regional.
- Mesas Técnicas. Durante el proceso de elaboración de los diagnósticos, posibilitando espacios de discusión temática para revisar los análisis técnicos y las propuestas sectoriales con corporaciones o inversores involucrados (universidades, especialistas senior, representantes de instituciones públicas especializadas, ONGs, Gremios);

COMPOSICIÓN DEL CONSEJO CONSULTIVO DEL PLAM

- Representante de Alcaldía MML (Presidente)
- Alcalde Provincial del Callao
- Presidente, Gobierno Regional del Callao
- Presidente, Gobierno Regional de Lima
- Presidente, Comisión de Desarrollo Urbano, MML
- 7 regidores representando a 5 partidos políticos, MML
- Presidente del Directorio, PROTRANSPORTE
- Decano Nacional, Colegio de Arquitectos
- Decano Regional, Colegio de Arquitectos
- Gerente General, SEDAPAL
- Vicerrector Académico, Pontificia Universidad Católica del Perú PUCP
- Directora, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes, UNI
- Director, Escuela de Arquitectura, Universidad Ricardo Palma, URP
- 3 profesionales independientes (2 arquitectos y 1 sociólogo)

Recuadro 3.
Composición del
Consejo Consultivo del
PLAM

Fuente: PLAM, 2014

- Reuniones de Consulta. Durante el proceso de elaboración de los programas y proyectos territoriales, con los actores institucionales, económicos y sociales más relevantes y/o con competencias directas sobre los temas o espacios a proyectar (por ej. para el Plan Especial de Lurín, el Plan de Carabayllo, el Plan de Ancón; el Proyecto de Renovación Urbana y Puesta en Valor de la Huaca Mateo Salado; el Plan Maestro del Centro Histórico, el Plan de Movilidad, el Proyecto de Panamericanos 2019, entre otros). Estas reuniones han sido multilaterales o bilaterales, actor por actor.

- Mesas de Trabajo. Durante el proceso de elaboración de los programas y proyectos territoriales, se convocaron grupos de trabajo con los actores institucionales, económicos y sociales más relevantes para concertar las propuestas y proyectos (por ej. para el Plan Especial de Lurín, el Plan de Carabayllo, el Proyecto de Renovación Urbana y Puesta en Valor de la Huaca Mateo Salado).

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO MEMORIA PLAM 2035

INTRODUCCIÓN

- Comités Interinstitucionales. Durante todo el desarrollo del Plan, se han sostenido reuniones y consultas sistemáticas con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS); el Ministerio del Ambiente (MINAM); y SEDAPAL.
- Presentaciones públicas. Se han realizado presentaciones públicas con la convocatoria a los actores públicos y privados, así como la presencia de medios de comunicación, al comienzo, durante y al final del proceso de elaboración del PLAM.
- Difusión y Consulta permanente a través del weblog. Se ha puesto a disposición de los ciudadanos un weblog del PLAM (www.PLAM2035) para difundir los productos del mismo y recibir consultas y comentarios de parte de cualquier ciudadano interesado.
- Boletines informativos. Se prepararon Boletines Informativos con infografías explicativas de las principales propuestas del PLAM que abarcaron como temas: el PLAM con objetivos, contenidos, metodología y resultados esperados; el diagnóstico y la propuesta de movilidad; Lima y el cambio climático, con problemas y estrategias clave; la propuesta de crecimiento urbano y anexión del suelo en las pampas de Lurín, entre otros (ver Anexos).
- Consulta pública: finalmente, se culminó el proceso de consulta y participación con la difusión y puesta en línea del PLAM en su versión completa. En efecto, como culminación de este proceso de participación y concertación, el PLAM - de acuerdo a la norma específica en la materia (Ordenanza 620 y DS004-MVCS) - debe ser expuesto a la opinión ciudadana en todos los distritos metropolitanos: sus observaciones y aportes debidamente fundamentados y analizados deberán ser incorporados para enriquecer las propuestas y empezar el camino hacia su concreción fáctica, plasmando de manera adecuada el proceso de concertación ya iniciado.

En este sentido, el PLAM se propone como un documento-proceso, continuo, flexible y progresivo, capaz de adecuarse a los cambios que puedan ir visualizándose y a tener la indispensable capacidad de adaptación en el tiempo y en el espacio específico.

El PLAM necesariamente debe ser gestionado participativa y transparentemente por una institucionalidad renovada y articulada coherentemente con todos los niveles de gobierno de los que dependan -parcial o integralmente - la ejecución del mismo, mediante regulaciones directas dentro de sus propuesta de ordenamiento urbano y territorial, los programas urbanísticos y proyectos estructurantes planteados y el planeamiento derivado en cuanto sean funcionalmente pertinentes.

El PLAM, en efecto, solamente se hará realidad gracias a los acuerdos, acciones e inversiones implementadas por políticas concertadas de desarrollo urbano para el corto, mediano y largo plazo entre los principales actores públicos y privados metropolitanos. Es en base a este marco de acuerdo, que el PLAM deviene en un conjunto consensuado de estrategias, acciones, programas y proyectos dirigidos a propiciar y facilitar el aprovechamiento equitativo y sostenible de las fortalezas y potencialidades que ofrece el suelo y el territorio metropolitano y de la provincia así como el aprovechamiento de las oportunidades sociales, culturales y económicas que se identifican en los diferentes contextos de sus propuestas.

Es imprescindible que las propuestas estratégicas del PLAM se articulen de manera estructural con las diferentes estrategias de alcance nacional, con la mediación de los aparatos político-administrativos con los que el PLAM deberá desarrollarse. En ese sentido, la estrategia jurídica del propio PLAM (la Ordenanza de aprobación, las Ordenanzas específicas sobre los instrumentos de desarrollo o gestión, así como las propuestas normativas de mayor rango) es clave. Ella considera la necesidad de proponer al Congreso de la República iniciativas legislativas clave como el desarrollo del "régimen especial" del gobierno metropolitano, así como una propuesta de Ley Nacional que regule el ordenamiento urbano y territorial, la gestión del suelo y el desarrollo urbano y territorial.

También es fundamental integrar las estrategias de los distintos sectores implicados en el desarrollo de la metrópoli de Lima-Callao, en particular el sector transporte y comunicaciones, vivienda y medio ambiente.

Ilustración 1:
PLAM como proceso
de concertación
metropolitana
Fuente: PLAM, 2014
Elaboración: PLAM, 2014

LINEA DE TIEMPO PLAM 2035

Los espacios de consulta, confrontación y debate se han enriquecido con espacios e instrumentos de comunicación y difusión más amplios, haciendo posible un proceso de retroalimentación permanente y una espiral evolutiva de difusión-participación-difusión-participación



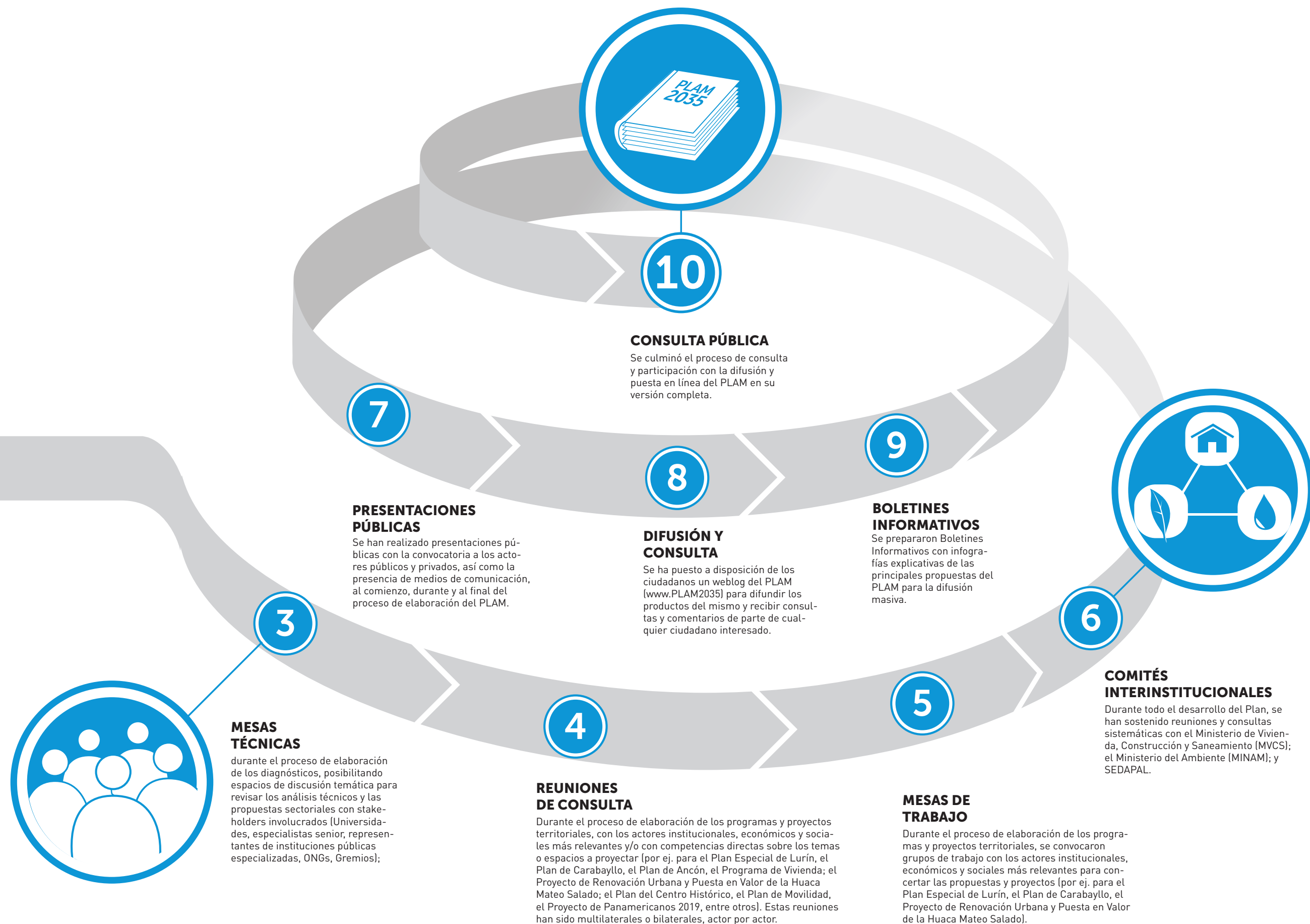
CONSEJO CONSULTIVO MULTIACTORAL

Se ha formalizado un Consejo Consultivo compuesto por representantes oficiales de instituciones públicas, privadas, gremios, la academia y la sociedad civil, así como actores políticos relevantes, quienes han acompañado la formulación y desarrollo del PLAM en un plazo de aproximadamente 12 meses



REUNIONES PREPARATORIAS

Al comienzo del proceso, para explicar el enfoque, la metodología y los resultados esperados de acuerdo a los plazos programados. Estas reuniones han convocado a Municipalidades distritales, universidades, gremios profesionales y empresariales (CAP, CIP, CEL, CAL, CAPECO, CONFIEP, SNI, CCL, ADI, entre otros) así como actores de la sociedad civil, incluyendo la Asamblea Regional.



II

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICOMEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

2. MARCO DE
PLANIFICACIÓN

Esta sección presenta el marco legal y los instrumentos de planificación vigentes que han concurrido para la formulación del PLAM. Incluye una síntesis de los antecedentes de la planificación urbana en el pasado siglo XX.

2.1 Marco legal del planeamiento
urbano y territorial en el Perú y la
metrópoli de Lima - Callao

2.1.1 Antecedentes

Antes que se apruebe la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales en el año 2002, la competencia sobre el planeamiento urbano y territorial recaía exclusivamente en las municipalidades, sustentada en la Ley Orgánica de Municipalidades No 23853-1984 y el reglamento aprobado en el DS 007-85-VC. Las municipalidades provinciales y distritales coexistían con instancias de nivel departamental nombradas directamente por el Gobierno Nacional, denominadas Consejos Transitorios de Administración Regional CTAR. Así, la organización del Estado correspondía al Gobierno Nacional y los Gobiernos Municipales y la función de planificación y gestión urbana y territorial era básicamente de nivel municipal.

La Constitución Política del Perú vigente, promulgada en 1993, contiene diferentes preceptos sobre la descentralización y las competencias generales de los gobiernos locales que determinó el debilitamiento institucional de las

municipalidades, tratando de reducirlas a simple ejecutoras de procedimientos administrativos. La Ley N° 27680-2002, Ley de Reforma Constitucional, modifica el Capítulo XIV del Título IV de la Constitución referido a descentralización, que incluye los preceptos constitucionales que enmarcan la regulación de los gobiernos locales. Esta reforma, más que potenciar los gobiernos locales a fin de que cumplan con las funciones y competencias dentro de la estructura estatal, buscó dinamizar los gobiernos regionales que, en ese entonces, estaban incipientes. La serie de normas que el Gobierno Central emitió, sustrajeron competencias naturales de los gobiernos locales, especialmente a las municipalidades provinciales, para ser entregadas a organismos descentralizados del poder ejecutivo o a las municipalidades distritales sobre las cuales podía ejercer mayor control.

En esta reforma constitucional, se encuentran indefiniciones en materia de competencias entre gobiernos locales provinciales y distritales, las cuales se desarrollan posteriormente en la Nueva Ley Orgánica de Municipalidades aprobada en mayo del 2003. El artículo 195° de la Ley 27680 establece que los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo; y que, entre otras acciones, le compete aprobar el plan de desarrollo local concertado con la sociedad civil y planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones, incluyendo la zonificación, urbanismo y el acondicionamiento territorial.

De igual forma, se establece que la Capital de la República no integra ninguna región, tiene régimen especial y que la Municipalidad Metropolitana de Lima ejerce sus competencias dentro del ámbito de la provincia de Lima.

El año 2002, a partir de la reforma constitucional, constituye un hito en el planeamiento urbano y territorial del Perú: con la Ley de Bases de la Descentralización¹ y la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales² aparece la figura de Régimen Especial de Lima Metropolitana que otorga al gobierno provincial de Lima funciones de gobierno regional, figura que se reafirma al año siguiente, con la Ley Orgánica de Municipalidades³.

En la ley de Bases de la Descentralización se establece que “la planificación

1 Ley 27783 promulgada el 17 de julio del 2002 por el entonces presidente Alejandro Toledo.

2 Ley 27867 promulgada el 16 de noviembre del 2002 por el entonces presidente Alejandro Toledo.

3 Título XIII de la Ley 27972 promulgada el 26 de mayo del 2003, por entonces presidente Alejandro Toledo.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

y promoción del desarrollo debe propender y optimizar las inversiones con iniciativa privada, la inversión pública con participación de la comunidad y la competitividad a todo nivel” (artículo 18 inciso 18.3).

Ese mismo año, también se promulga la Ley 27795⁴, Ley de Demarcación y Organización Territorial, temas que son parte de la agenda de la gestión del territorio. Esta norma define la demarcación territorial como “el proceso técnico-geográfico mediante el cual se organiza el territorio a partir de la definición y delimitación de las circunscripciones político-administrativas a nivel nacional. Es aprobada por el Congreso de la República a propuesta del Poder Ejecutivo”. La competencia es del Poder Ejecutivo, según la Constitución Política del Perú (art. 102) y esta norma precisa definiciones y procedimientos: el ente rector lo ejerce la Presidencia del Consejo de Ministros quien tiene la Dirección Nacional Técnica de Demarcación Territorial.

Otro hito importante en el ordenamiento del territorio se da en el año 2008 con la creación del Ministerio del Ambiente –MINAM. El D.L. 1013-2008 define como función general “diseñar, establecer, ejecutar y supervisar la política nacional y sectorial ambiental, asumiendo la rectoría con respecto a ella”. En el artículo 3, se señala que el “objeto del Ministerio del Ambiente es la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta, que permita contribuir al desarrollo integral social, económico y cultural de la persona humana, en permanente armonía con su entorno, y así asegurar a las presentes y futuras generaciones el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida”. El artículo 7 precisa las funciones específicas del MINAM tales como “establecer la política, los criterios, las herramientas y los procedimientos de carácter general para el ordenamiento territorial nacional, en coordinación con las entidades correspondientes, y conducir su proceso”: para ello, el ministerio cuenta con la Dirección General de Ordenamiento Territorial.

⁴ Ley 27795 promulgada el 24 de julio del 2002, por el entonces presidente Alejandro Toledo.

2.1.2 Marco Normativo

La normativa existente en materia de planificación y ordenamiento del territorio comprende:

A. LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ, 1993

Define que los gobiernos regionales son competentes para (artículo 192):

- Formular y aprobar el plan de desarrollo regional concertado con las municipalidades y la sociedad civil.
- Promover el desarrollo socioeconómico regional y ejecutar los planes y programas correspondientes⁵.
- El mismo artículo 192, establece que “la planificación del desarrollo urbano y rural es una función municipal”⁶. Además, define que los gobiernos locales son competentes para:
- Aprobar el plan de desarrollo local concertado con la sociedad civil
- Planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones, incluyendo la zonificación, urbanismo y el acondicionamiento territorial⁷.

B. LEY N° 27658, MARCO DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN DEL ESTADO, 2002

Define que el proceso de modernización de la gestión del Estado se sustenta fundamentalmente en las acciones siguientes (artículo 5):

- Concertación, con la participación de la sociedad civil y las fuerzas políticas, diseñando una visión compartida y planes multianuales, estratégicos y sustentables.
- Institucionalización de la evaluación de la gestión por resultados, a través del uso de modernos recursos tecnológicos, la planificación estratégica y concertada, la rendición pública y periódica de cuentas y la transparencia a fin de garantizar canales que permitan el control de las acciones del Estado.

⁵ Artículo 192 de la Constitución Política del Perú.

⁶ “La planificación del desarrollo urbano y rural es una función municipal vigente y necesaria, en el marco de liberación de la economía y, reestructuración y modernización del Estado” (Artículo 192).

⁷ Artículo 195.- “Los gobiernos locales[...] son competentes para: 2. Aprobar el plan de desarrollo local concertado con la sociedad civil. 6. Planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones, incluyendo la zonificación, urbanismo y el acondicionamiento territorial”.



MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO

MEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

C. ACUERDO NACIONAL, 2002

- El Segundo Objetivo establece “Promover el planeamiento estratégico concertado” y la 5ta Política de Estado “impulsa la creación de un sistema nacional de planeamiento estratégico sectorial e institucional, con una clara fijación de objetivos generales y objetivos específicos que establezcan metas a corto, mediano y largo plazo, así como los indicadores de medición correspondientes”.

D. LEY N° 27783, LEY DE BASES DE LA DESCENTRALIZACIÓN, 2002

- El artículo 17, sobre participación ciudadana, plantea que “los gobiernos regionales y locales están obligados a promover la participación ciudadana en la formulación, debate y concertación de sus planes de desarrollo y presupuestos, y en la gestión pública. Para este efecto deberán garantizar el acceso de todos los ciudadanos a la información pública, con las excepciones que señala la ley, la conformación y funcionamiento de espacios y mecanismos de consulta, concertación, control, evaluación y rendición de cuentas”. En el inciso 17.2 se establece que “la participación de los ciudadanos se canaliza mediante los espacios de consulta, coordinación, concertación y vigilancia existentes, y los que los gobiernos regionales y locales establezcan de acuerdo a ley”.

El artículo 18, sobre planes de desarrollo establece que:

- “18.1. El Poder Ejecutivo elabora y aprueba los planes nacionales y sectoriales de desarrollo, teniendo en cuenta la visión y orientaciones nacionales y los planes de desarrollo de nivel regional y local, que garanticen la estabilidad macroeconómica.
- 18.2. Los planes y presupuestos participativos son de carácter territorial y expresan los aportes e intervenciones tanto del sector público como privado, de las sociedades regionales y locales y de la cooperación internacional.
- 18.3. La planificación y promoción del desarrollo debe propender y optimizar las inversiones con iniciativa privada, la inversión pública con participación de la comunidad y la competitividad a todo nivel”.

El artículo 35 plantea que las competencias exclusivas de los gobiernos regionales son las siguientes:

- “a) Planificar el desarrollo integral de su región y ejecutar los programas socioeconómicos correspondientes

- b) Formular y aprobar el plan de desarrollo regional concertado con las municipalidades y la sociedad civil de su región
- d) Promover y ejecutar las inversiones públicas de ámbito regional en proyectos de infraestructura vial, energéticas, de comunicaciones y de servicios básicos de ámbito regional, con estrategias de sostenibilidad, competitividad, oportunidades de inversión privada, orientadas a dinamizar mercados y rentabilizar actividades
- e) Diseñar y ejecutar programas regionales de cuencas, corredores económicos y de ciudades intermedias
- h) Desarrollar circuitos turísticos que puedan convertirse en ejes de desarrollo
- i) Concretar alianzas y acuerdos con otras regiones para el fomento del desarrollo económico, social y ambiental
- j) Administrar y adjudicar los terrenos urbanos y eriazos de propiedad del Estado en su jurisdicción, con excepción de los terrenos de propiedad municipal
- k) Organizar y aprobar los expedientes técnicos sobre acciones de demarcación territorial en su jurisdicción, conforme a la Ley de la materia”.

Mientras el artículo 42 define las competencias exclusivas de las municipalidades:

- “a) Planificar y promover el desarrollo urbano y rural de su circunscripción, y ejecutar los planes correspondientes
- b) Normar la zonificación, urbanismo, acondicionamiento territorial y asentamientos humanos
- e) Formular y aprobar el plan de desarrollo local concertado con su comunidad
- g) Aprobar y facilitar los mecanismos y espacios de participación, concertación y fiscalización de la comunidad en la gestión municipal”.

El artículo 43 precisa las competencias compartidas de las municipalidades:

- “a) Educación. Participación en la gestión educativa conforme lo determine la ley de la materia.
- b) Salud pública.
- c) Cultura, turismo, recreación y deportes.
- d) Preservación y administración de las reservas y áreas naturales protegidas locales, la defensa y protección del ambiente.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

- e) Seguridad ciudadana.
- f) Conservación de monumentos arqueológicos e históricos.
- g) Transporte colectivo, circulación y tránsito urbano.
- h) Vivienda y renovación urbana.
- i) Atención y administración de programas sociales.
- j) Gestión de residuos sólidos.
- k) Otras que se le deleguen o asignen conforme a ley”.

E. LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES, 1984

En el artículo IX.- Planeación Local – se define que el proceso de planeación local es integral, permanente y participativo, articulando a las municipalidades con sus vecinos. En dicho proceso se establecen las políticas públicas de nivel local, teniendo en cuenta las competencias y funciones específicas exclusivas y compartidas establecidas para las municipalidades provinciales y distritales.

El sistema de planificación tiene como principios la participación ciudadana a través de sus vecinos y organizaciones vecinales, la transparencia, gestión moderna y rendición de cuentas, inclusión, eficiencia, eficacia, equidad, imparcialidad y neutralidad, subsidiariedad, consistencia con las políticas nacionales, especialización de las funciones, competitividad e integración.

En el artículo X.- Promoción del desarrollo integral – se define que los gobiernos locales promueven el desarrollo integral, para viabilizar el crecimiento económico, la justicia social y la sostenibilidad ambiental. La promoción del desarrollo local es permanente e integral. Las municipalidades provinciales y distritales promueven el desarrollo local, en coordinación y asociación con los niveles de gobierno regional y nacional, con el objeto de facilitar la competitividad local y propiciar las mejores condiciones de vida de su población.

El artículo 9.- Atribuciones del Concejo Municipal –señala que corresponde al concejo municipal:

- Aprobar los Planes de Desarrollo Municipal Concertados y el Presupuesto Participativo
- Aprobar, monitorear y controlar el plan de desarrollo institucional y el programa de inversiones, teniendo en cuenta los Planes de Desarrollo Municipal Concertados y sus Presupuestos Participativos.
- Aprobar el Plan de Acondicionamiento Territorial de nivel provincial, que

identifique las áreas urbanas y de expansión urbana; las áreas de protección o de seguridad por riesgos naturales; las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental declaradas conforme a ley.

- Aprobar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural, el Esquema de Zonificación de áreas urbanas, el Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos y demás planes específicos sobre la base del Plan de Acondicionamiento Territorial.
- Aprobar el Plan de Desarrollo de Capacidades.

F. LEY DE BASES DE LA DESCENTRALIZACIÓN, NRO 27783, 2002

El artículo 73°:- Materias de competencia municipal –establece la condición de exclusiva o compartida de una competencia. Las funciones específicas municipales que se derivan de las competencias se ejercen con carácter exclusivo o compartido entre las municipalidades provinciales y distritales, con arreglo a lo dispuesto en ley orgánica.

Dentro del marco de las competencias y funciones específicas establecidas en esta ley, el rol de las municipalidades provinciales comprende: “Planificar integralmente el desarrollo local y el ordenamiento territorial, en el nivel provincial. Las municipalidades provinciales son responsables de promover e impulsar el proceso de planeamiento para el desarrollo integral correspondiente al ámbito de su provincia, recogiendo las prioridades propuestas en los procesos de planeación de desarrollo local de carácter distrital”.

En el artículo 79°.- Referido a la organización del espacio físico y uso del suelo, se establece que las municipalidades, en materia de organización del espacio físico y uso del suelo, ejercen como función:

- “1. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades provinciales:
- 1.1. Aprobar el Plan de Acondicionamiento Territorial de nivel provincial, que identifique las áreas urbanas y de expansión urbana, así como las áreas de protección o de seguridad por riesgos naturales; las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental.
 - 1.2. Aprobar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural, el Esquema de Zonificación de áreas urbanas, el Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos y demás planes específicos de acuerdo con el Plan de Acondicionamiento Territorial.”

El TÍTULO XIII, que regula el Régimen Especial de la Municipalidad Metropoli-

II

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

tana, define en su Capítulo II, Artículo 157° que compete al Concejo Metropolitano:

“12. Aprobar planes y programas metropolitanos en materia de acondicionamiento territorial y urbanístico, infraestructura urbana, vivienda, seguridad ciudadana, población, salud, protección del medio ambiente, educación, cultura, conservación de monumentos, turismo, recreación, deporte, abastecimiento, comercialización de productos, transporte, circulación, tránsito y participación ciudadana, planes y programas destinados a lograr el desarrollo integral y armónico de la capital de la República, así como el bienestar de los vecinos de su jurisdicción. Los planes y programas metropolitanos relacionados con inmuebles integrantes del patrimonio cultural de la Nación deberán contar con opinión favorable previa del Instituto Nacional de Cultura”.

En su Capítulo IV, Artículo 161° establece que la Municipalidad Metropolitana de Lima tiene competencia y función metropolitana especial:

1. En materia de planificación, desarrollo urbano y vivienda

1.2. Controlar el uso del suelo y determinar las zonas de expansión urbana e identificar y adjudicar los terrenos fiscales, urbanos, eriazos y ribereños de su propiedad con fines urbanos.

G. LEY ORGÁNICA DE GOBIERNOS REGIONALES, 27867, 2002

La Ley Orgánica de Gobiernos Regionales establece que éstos promueven el desarrollo y la economía regional, fomentan las inversiones, actividades y servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y locales de desarrollo.

En el artículo 4, se define que la finalidad esencia de los gobiernos regionales es “fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo”⁸.

⁸ Artículo 6.- Desarrollo regional
El desarrollo regional comprende la aplicación coherente y eficaz de las políticas e instrumentos de desarrollo económico social, poblacional, cultural y ambiental, a través de planes, programas y proyectos orientados a generar condiciones que permitan el crecimiento económico armonizado con la dinámica

La gestión de los gobiernos regionales se rige por los principios siguientes:

a) Participación, La gestión regional desarrollará y hará uso de instancias y estrategias concretas de participación ciudadana en las fases de formulación, seguimiento, fiscalización y evaluación de la gestión de gobierno y de la ejecución de los planes, presupuestos y proyectos regionales.

b) Eficacia.- Los Gobiernos Regionales organizan su gestión en torno a los planes y proyectos de desarrollo regional concertados, al cumplimiento de objetivos y metas explícitos y de público conocimiento.

Son competencias exclusivas de los gobiernos regionales:

a) Planificar el desarrollo integral de su región y ejecutar los programas socioeconómicos correspondientes, en armonía con el Plan Nacional de Desarrollo.

b) Formular y aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado con las municipalidades y la sociedad civil de su región⁹.

El Artículo 192° establece que “Los gobiernos regionales promueven el desarrollo y la economía regional, fomentan las inversiones, actividades y servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y locales de desarrollo.

Son competentes para:

2. Formular y aprobar el plan de desarrollo regional concertado con las municipalidades y la sociedad civil.

5. Promover el desarrollo socioeconómico regional y ejecutar los planes y programas correspondientes.

demográfica, el desarrollo social equitativo y la conservación de los recursos naturales y el ambiente en el territorio regional, orientado hacia el ejercicio pleno de los derechos de hombres y mujeres e igualdad de oportunidades.

⁹ Artículo 10.- Competencias exclusivas y compartidas establecidas en la Constitución y la Ley de Bases de la Descentralización. Los gobiernos regionales ejercen las competencias exclusivas y compartidas que les asigna la Constitución, la Ley de Bases de la Descentralización y la presente Ley, así como las competencias delegadas que acuerden entre ambos niveles de gobierno.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

7. Promover y regular actividades y/o servicios en materia de agricultura, pesquería, industria, agroindustria, comercio, turismo, energía, minería, vialidad, comunicaciones, educación, salud y medio ambiente, conforme a ley.

8. Fomentar la competitividad, las inversiones y el financiamiento para la ejecución de proyectos y obras de infraestructura de alcance e impacto regional”.

Los miembros del Consejo de Coordinación Regional emiten opinión consultiva, concertando entre sí, sobre:

- El Plan Anual y el Presupuesto Participativo Anual
- El Plan de Desarrollo Regional Concertado
- La visión general y los lineamientos estratégicos de los programas componentes del Plan de Desarrollo Regional Concertado.

El Consejo Regional tiene las atribuciones siguientes:

- “Aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado de mediano y largo plazo, concordante con el Plan Nacional de Desarrollo y buscando la articulación entre zonas urbanas y rurales, concertadas con el Consejo de Coordinación Regional.
- Aprobar el Plan Anual y el Presupuesto Regional Participativo, en el marco del Plan de Desarrollo Regional Concertado y de conformidad con la Ley de Gestión Presupuestaria del Estado y a las leyes anuales del Presupuesto General de la República y la Ley de Prudencia y Transparencia Fiscal.
- Aprobar el Programa de Promoción de Inversiones y Exportaciones Regionales.
- Aprobar el plan de competitividad regional, los acuerdos de cooperación con otros gobiernos regionales e integrar las estrategias de acciones macrorregionales.
- Aprobar el plan regional de desarrollo de capacidades humanas y el programa de desarrollo institucional
- Definir la política permanente del fomento de la participación ciudadana”.

Los gobiernos regionales ejercerán la función de planeamiento, diseñando políticas, prioridades, estrategias, programas y proyectos que promuevan el

desarrollo regional de manera concertada y participativa, conforme a la Ley de Bases Descentralización y a la presente Ley.

Además, en el TÍTULO V Regímenes Especiales, Capítulo I, dedicado al Régimen Especial de Lima Metropolitana, se estipula en el Artículo 67° que entre las competencias y funciones regionales especiales del Concejo Metropolitano de Lima, están: a) “Aprobar el Plan Regional de Desarrollo de Lima Metropolitana, concertado con las municipalidades distritales”; d) Determinar el ámbito de las áreas interdistritales e instancias de coordinación y planificación interregional”. Estas competencias recién han sido puestas en vigencia¹⁰.

H. REGLAMENTO DEL PROCESO DE APROBACIÓN DEL PLAN METROPOLITANO DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DE LIMA, DE PLANES URBANOS DISTRITALES Y ACTUALIZACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO DE LIMA METROPOLITANA, ORDENANZA N° 620 – MML, 2004

La Ordenanza 620 establece en su Artículo 1° que la misma tiene por finalidad regular el proceso de evaluación, actualización y aprobación del Plan Metropolitano de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano en la provincia de Lima y sus Planes Urbanos Distritales, así como de modernización del actual Plano de Zonificación General de los Usos del Suelo y los Planos de Zonificación Distrital que operan para este ámbito provincial, en función a los nuevos indicadores de desarrollo físico, ambiental, social y económico que actualmente registra la Metrópoli.

De igual modo, en su Artículo 4° establece que el Plan Metropolitano de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Lima (PLAM de Lima), es el instrumento de gobierno municipal que permite orientar la distribución equilibrada de la población en el ámbito provincial, promover el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales y económicos, así como desarrollar el uso racional de su infraestructura, equipamiento y servicios, fundamentándose en los principios rectores de densificar e intensificar el uso del suelo, preservar y mejorar el medio ambiente, promover la iniciativa privada en la ejecución de los programas y proyectos de inversión, priorizar la inversión pública en los sectores deficitarios y de pobreza urbana, propiciar la participación de la

¹⁰ Esta propuesta fue realizada por el IMP durante la gestión del Alcalde A. Andrade como parte de los aportes de la MML al Título de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales dedicado al Régimen Especial de Lima Metropolitana.



MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO

MEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

sociedad civil en la planificación del territorio, concertar permanentemente con el gobierno central, gobiernos municipales y el sistema de cooperación internacional y aplicar técnicas de simplificación administrativa para facilitar el oportuno desarrollo de la metrópoli.

I. REGLAMENTO DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO, DS Nº 004 – 2011 – VIVIENDA

El Artículo 1, sobre el Objeto, define que el Reglamento “constituye el marco normativo para los procedimientos técnicos y administrativos que deben seguir las municipalidades a nivel nacional, en el ejercicio de sus competencias en materia de planeamiento y gestión del suelo, acondicionamiento territorial y desarrollo urbano y rural [...]”.

El Artículo 2, sobre la función planificadora, establece que corresponde a las municipalidades planificar el desarrollo integral de sus circunscripciones, en concordancia con los planes y las políticas nacionales, sectoriales y regionales, promoviendo las inversiones así como la participación de la ciudadanía, conforme al presente Reglamento.

J. DECRETO SUPREMO Nº 012-2009-MINAM

Este decreto define las funciones del Ministerio en materia de Ordenamiento Territorial y establece que el MINAM deberá “d) Impulsar el ordenamiento territorial como base de los planes de desarrollo concertados y de desarrollo de fronteras, en la gestión de cuencas hidrográficas y las zonas marino costera”.

K. RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº125-2013-PCM QUE APRUEBA EL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA 2013-2016, 2013

Esta Resolución define en su Objetivo Específico Nº01: “Promover que las entidades públicas en los tres niveles de gobierno cuenten con objetivos claros, medibles, alcanzables y acordes con las Políticas Nacionales y Sectoriales. Tendiendo como acción identificada para el logro del presente objetivo, el de: «a. Aprobar la Directiva General que establece la metodología y los procedimientos del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, haciendo énfasis en la adecuada formulación de objetivos».

L. DIRECTIVA GENERAL DEL PROCESO DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO - SISTEMA NACIONAL DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO, CEPLAN, 2014

Su Artículo 3. Define la finalidad:

- a) Lograr que los planes estratégicos de las entidades de la Administración Pública estén articulados al Plan Estratégico de Desarrollo Nacional - PEDN;
- b) Contribuir a que los recursos públicos se asignen y gestionen con eficiencia y eficacia y contribuyan al desarrollo nacional, en función a prioridades establecidas en los procesos de planeamiento estratégico;
- c) Promover que las entidades de la Administración Pública mejoren la coordinación interinstitucional en sus procesos de planeamiento estratégico;
- d) Mejorar la capacidad de las entidades de la Administración Pública para identificar, priorizar y aprovechar las oportunidades y gestionar los riesgos del entorno;
- e) Contribuir a que las entidades de la Administración Pública mejoren sus procesos de seguimiento para el logro de los Objetivos Nacionales;
- f) Promover la eficiencia y eficacia en la Gestión Pública para la obtención de resultados al servicio de los ciudadanos.

El Diagnóstico sectorial sobre Gobernabilidad (4.12 del presente documento) presenta un análisis más detallado del marco jurídico vigente que define las funciones y competencias de los distintos niveles de gobierno.

M. LA ORDENANZA 1862 QUE REGLAMENTA EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL-URBANO DEL ÁREA METROPOLITANA DE LIMA

La ordenanza Nº 1862 fue aprobada por el Concejo Metropolitano el 23 de diciembre de 2014. Su redacción acompañó también al proceso de formulación del PLAM a fin de que este último pueda desarrollarse con un marco normativo idóneo para cumplir con las políticas y objetivos de la propuesta de ordenamiento territorial. Toma como base la ordenanza Nº 620 que

I

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO

MEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

guarda relación con el DS N°027-2003-VIVIENDA el cual ha sido derogado y reemplazado por el DS N° 004-2011-VIVIENDA. La nueva ordenanza N° 1862 propone ajustes al contenido del PLAM, adecua sus plazos de aprobación a lo establecido en el DS N° 004-2011-VIVIENDA y promueve la implementación de nuevos instrumentos de gestión urbanística para la metrópoli.

2.2 Planes de Desarrollo Urbano
precedentes: 1949 – 1992

La metrópoli de Lima - Callao ha conocido diversos planes de desarrollo urbano, en algunos casos formulados desde el Gobierno Central y en otros, desde la propia Municipalidad Metropolitana de Lima. Cronológicamente, estos fueron:

- Plan Piloto de Lima, 1949
- Plan Regulador de Lima, 1964
- Esquema Director del Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao 1967 – 80 (PLANDEMET)
- Plan de Estructuración Urbana de Lima. 1986-1996.
- Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima-Callao 1990-2010
- Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima-Callao 1990-2010, PLANMET, (Versión Reajustada y puesta en vigencia por Decreto de Alcaldía N° 127 del 13-08-1992)

A continuación se presentan las características principales de cada uno de ellos, de manera comparativa. Se analizan los diferentes alcances del ámbito u objeto de planificación tanto en la dimensión espacial o territorial como temporal. Se identifican las instituciones responsables y los paradigmas sobre los cuales se asentó la metodología para su elaboración.¹¹

11 Roberto Arroyo H., 2013 "Análisis de los modos de producción de los planes de gestión pública de la ciudad de Lima, siglo 19 y 20". Documento de trabajo. Universidad de Ciencias y Humanidades. Instituto de Investigación Territorios, Culturas y Economías, Lima Norte, Agosto, 2013.

2.2.1. Ámbito territorial

Esta dimensión de cualquier Plan localizado espacialmente es decisiva pues delimita o recorta una porción del territorio que se considera como la jurisdicción del mismo. El Cuadro 1 consigna tanto la denominación del ámbito acordado como las jurisdicciones político- administrativas, los lugares o hitos geográficos que están comprendidos en cada Plan.

Las imprecisiones que contienen son evidentes: desde el uso del mismo nombre, Lima, para referirse a ámbitos de diferente categoría político-administrativa. Lima departamento, Lima Provincia, Lima ("distrito") o Lima Cercado¹² luego Gran Lima, como en el Plan de 1949 – o Lima Metropolitana para englobar a la

PLANES	ÁMBITO
Plan Piloto 1949	Gran Lima. Regiones: Urbana (Lima, Callao y distritos aledaños) Sub Urbana (ámbito rural aledaño: valles de Rímac y Chillón) y Alimenticia (departamentos de Lima, Ica y Junín).
Plan Regulador 1964	Area Metropolitana de la Capital. Provincia de Lima (35 distritos, 19 en el área urbana) + al Norte: km 52 de la Panamericana; al Sur: km 64 de la Panamericana. Este: Santa. Rosa de Quives (km 65), en el Valle de Chillón; Ricardo Palma (km 48) en el Valle del Rímac y Chacra Alta en el Valle de Lurín.
Esquema Director 1967	Area Metropolitana Lima-Callao. Zona Lima-Callao. Gran Metrópoli: Región Metropolitana: (Ámbito de influencia de la zona de Lima-Callao: al Norte; Chancay, km 70 de la Panamericana; al Sur: Mala km. 80 de la Panamericana y Antioquia en el valle de Lurín; al Este; Santa Rosa de Quives en el Valle de Chillón y San Bartolomé en el valle del Rímac) Al Oeste: Isla San Lorenzo (5km de línea de playa) + Asentamiento Urbano.
Plan de Estructuración Urbana 1986	Provincia de Lima (+ Provincia del Callao + Cuencas del Rímac, Chillón y Lurín).
Plan Met 1989	Area Metropolitana Lima-Callao: Provincia de Lima y Provincia Constitucional del Callao.
Plan Met 1992	Area Metropolitana Lima-Callao: Provincia de Lima y Provincia Constitucional del Callao.

Cuadro 1:
Ámbito Territorial
de los Planes de
1949-1992
Fuente: Roberto Arroyo,
Agosto 2013.

totalidad creciente de sus distritos más Lima Cercado. En las últimas décadas se generaliza la denominación de Área Metropolitana Lima-Callao, Lima Región,

12 La denominación de Lima Cercado o Cercado de Lima no corresponde a la historia colonial de la Ciudad de los Reyes, pues ese era el nombre de la Reducción o Pueblo de Indios de Santiago o El Cercado, precisamente porque estaba rodeado de un muro.

II

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICOMEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

Gráfico 1:
Planes urbano
precedentes
Fuente: Roberto Arroyo,
Agosto 2013.

EVOLUCIÓN
URBANA

Población
Provincia de Lima

Alcaldes

Planes
Urbanos

Elaboración



Vigencia

828,298 hab.
INEI 1940

1941
Luis Gallo
Porras

1946-
Augusto
Benavides
Canseco

1948
Luis Gallo
Porras

1950
Eduardo
Dibós
Dammert

1953
Luis T.
Larco

1956
Héctor
García
Ribeyro

2,031,051 hab.
INEI 1961

1963
Anita
Fernandini
de Naranjo

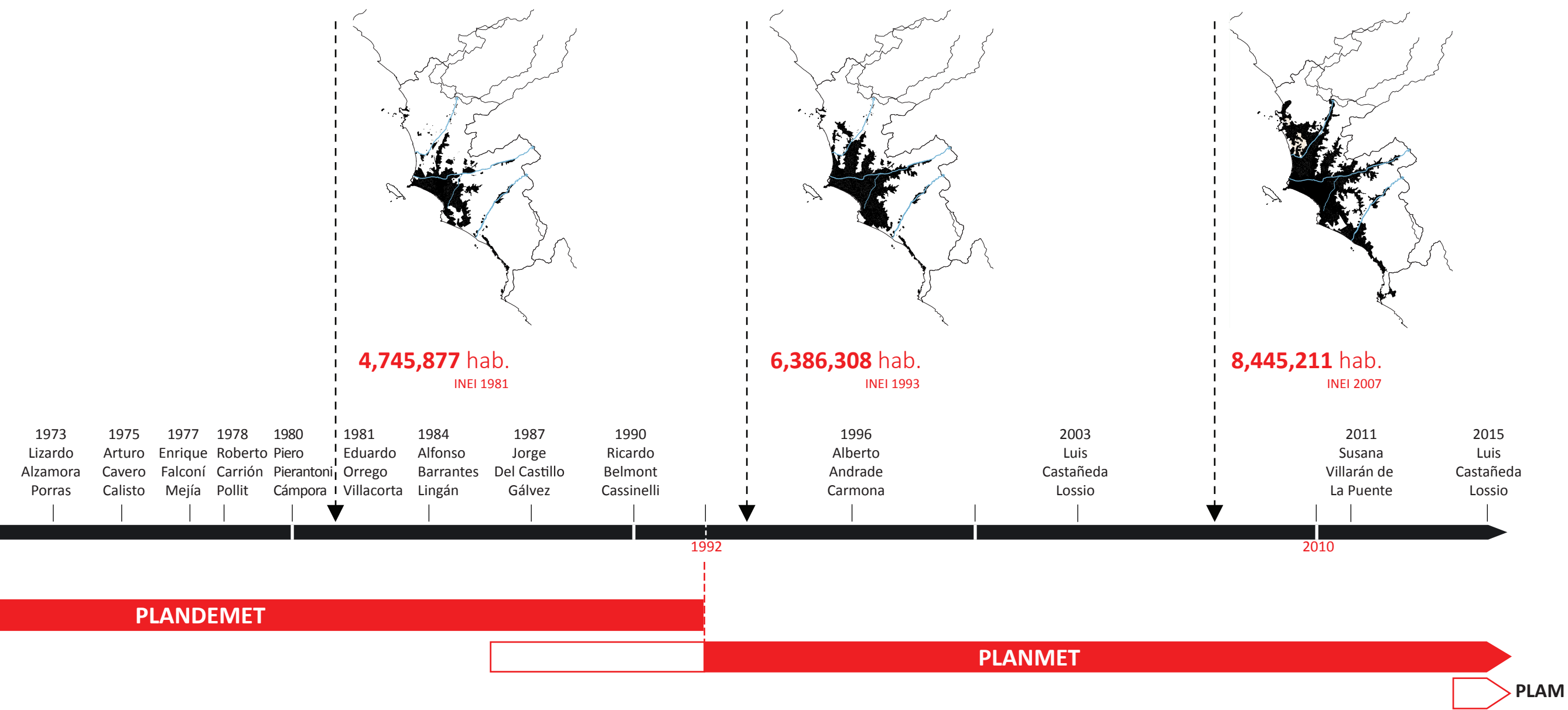
1964
Luis
Bedoya
Reyes

1970
Eduardo
Dibós
Chappuis

1949

PLAN DIRECTOR

1967



II

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

Región Lima (provincias), etc. Las razones fundamentales de estas diferencias atienden a diversas perspectivas de los equipos de profesionales, las coyunturas políticas o las decisiones de las autoridades nacionales y municipales, limeñas y/o chalcas, así como a constricciones de las propias normas.

2.2.2. Horizonte temporal

Todos los planes examinados tienen un acuerdo unánime: la historia de Lima comienza con la fundación de Pizarro, tal como lo sentencia el Plan Piloto en la década de los 40 del siglo pasado. Los siguientes planes, cuando hacen referencia a un enfoque histórico, hacen mención implícita a su origen colonial o, como en el Esquema Director, se limitan a remarcar el momento en que la ciudad de ese entonces, adquiere la magnitud poblacional y la extensión superficial que la convirtió en una metrópoli problemática; es decir, a mediados de la década del siglo pasado.

De ese modo, se hacen invisibles la génesis y reproducción de problemas estructurales como los de la posición subordinada y racialmente discriminada de aborígenes y negros y sus descendientes desde el siglo XVI hasta el presente o las relaciones conflictivas entre el poder político central y el de la ciudad, o entre clero y poder civil. En suma, sin una perspectiva histórica de larga duración, las continuidades o cambios no pueden ser explicados o comprendidos cabalmente.

En cuanto al alcance u horizonte temporal proyectado para los planes, estos cambian según los criterios de sus equipos (Cuadro 2). No existen criterios técnicos para definir los horizontes temporales de los planes, ni acuerdos de otra índole como pueden ser políticos o financieros. En general, el único criterio

común es la la calificación de Proyectos Críticos, considerados como urgentes de implementar en el corto plazo, o sea durante una gestión municipal (3-4 años).

2.2.3. Marco institucional y legal de los planes anteriores

Las falencias institucionales del estado peruano se trasuntan en los vaivenes de las instancias que han tenido a su cargo la elaboración de estos planes; situación homóloga del marco legal.

El urbanismo oficial y, concretamente, la competencia de elaborar los Planes Urbanos, fue ejercida por el Gobierno Central. Específicamente, fue iniciada y desarrollada hasta mediados del siglo XX por el Ministerio de Fomento y Obras Públicas. La Sociedad Geográfica de Lima, el Cuerpo Técnico de Tasaciones y el impulso a la cartografía urbana, antes que terminara ese siglo, junto al Consejo Nacional de Urbanismo y el organismo técnico especializado devino en la Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo, ONPU. Ya en la década del 40 del siglo pasado, estos harían posible la formulación técnica de los planes urbanos y su polémico instrumento: el plano de zonificación. En esa década se impulsa también la cartografía de Lima desde la Municipalidad Metropolitana.

De los planes revisados, los tres primeros estuvieron a cargo de la Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo, ONPU, aunque el Esquema Director de 1967 tuvo como contraparte a la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML).

Luego, desde la Ley de Municipalidades de 1984, la MML se hizo cargo de ellos. El Plan de Estructuración Urbana (1986) así como el Plan que estuvo vigente para el período 1990 - 2010, en sus dos versiones, han sido elaborados por instancias técnicas especializadas creadas para tal fin (Cuadro 3a-3b).

La constante a remarcar es la naturaleza de las interrelaciones entre los niveles jerarquizados de gobierno. Pues, más allá de las disposiciones constitucionales y de las sucesivas leyes de municipalidades (incluida las del Régimen Especial de la Municipalidade de Lima y del Callao) que establecen que estas gozan de autonomía política, financiera y administrativa en el ejercicio de sus competencias, la presencia de las instituciones del gobierno central se debe a la colisión de competencias y

Cuadro 2:
Horizonte Temporal de los Planes 1949-1992
s.i. Sin información
Fuente: Roberto Arroyo,
Agosto, 2013

PLANES	HORIZONTE		
	Corto	Mediano	Largo
Plan Piloto 1949	Según la temporalidad de los proyectos		
Plan Regulador 1964	s.i	s.i	s.i
Esquema Director 1967	1967		1980
Plan de Estructuración Urbana 1986	1984 – 1986	1996	
Plan Met 1989	1988 – 1992	1988 - 1996	1988 - 2010
Plan Met 1992	1990 – 1993	1994 - 1996	1997 - 2010

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

Cuadro 3-a:
Marco institucional y legal de los Planes 1949-1992

Fuente: Roberto Arroyo, Agosto, 2013

PLANES	MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL
Plan Piloto 1949	Consejo Nacional de Urbanismo. Ministerio de Fomento y Obras Públicas. Oficina Nacional Planeamiento y Urbanismo (ONPU). (Ejecutores: Municipalidad de Lima y Dirección de Caminos y Ferrocarriles, del Ministerio de Fomento). Ley 10723 (1946). Resolución Suprema N° 286 de la Junta Militar de Gobierno (Gral. Manuel Odría 1948-1956). Corporación nacional de la Vivienda. Corporación de Saneamiento de Lima. Dirección Nacional de Estadística.
Plan Regulador 1964 (Expediente Urbano)	Consejo Nacional de Urbanismo. Ministerio de Fomento y Obras Públicas. Oficina Nacional Planeamiento y Urbanismo (ONPU). Comisión Consultiva de la ONPU. Instituto Nacional de Planificación. Junta Nacional de la Vivienda. Instituto Nacional de la Vivienda. Servicio Nacional de Parques y Áreas de Recreación. R.S. N° 155-DAP 1962. Comisión del Plan de Desarrollo del Puerto del Callao. Corporación de Saneamiento de Lima. Servicio Municipal de Transporte. Junta Deliberante de Monumentos Históricos. Artísticos Ley de Barriadas N°. 13517 (Febrero, 1961).y su reglamento, modificatorias y ampliatorias. Reglamento de Urbanizaciones de 1951. y Lugares Arqueológicos de Lima. Ley de promoción Industrial.
Esquema Director 1967	Consejo Nacional de Urbanismo. Ministerio de Fomento y Obras Públicas. Oficina Nacional Planeamiento y Urbanismo (ONPU). Municipalidad de Lima. OIT, Cámara de Diputados y Senadores Comité Nacional de Deporte. Dirección Nacional de Estadística y Censos, Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales, ONERN, Servicio Cooperativo de Empleo y Recursos Humanos y Centro de Investigaciones Sociales por Muestreo (Ministerio de Trabajo); Guardia Civil y Policía, Dirección de Saneamiento Ambiental e Instituto de Salud (Ministerio de Salud), Dirección de Administración Portuaria del Ministerio de Hacienda; Autoridad Portuaria del Callao; Ministerio de Educación, Dirección de Aeronáutica Civil y Dirección General de Meteorología (Ministerio de Aeronáutica); Corporación de Saneamiento de Lima, Corporación Peruana de Aeropuertos, Instituto Nacional de Planificación, Caja Nacional del Seguro Social Obrero, Seguro Social del Empleado, Junta Nacional de la Vivienda, Oficina Nacional de Planificación Sectorial de Vivienda, Junta de Obras Públicas del Callao, Empresas Eléctricas Asociadas. Ley de Pueblos Jóvenes. Sistema Nacional de Apoyo a la Movilización Social, SINAMOS. Instituto Nacional de Desarrollo Urbano INADUR, Oficina de Planeamiento y Desarrollo Urbano (OBDU). Instituto de Planeamiento de Lima, IPL (UNI).
Plan de Estructuración Urbana 1986	Municipalidad de Lima. Secretaría Municipal de Desarrollo Urbano. Fondo Metropolitano de Inversiones Urbanas, INVERMET. Plan de Emergencia 1984. Plan Municipal de Saneamiento Físico Legal de los AA.HH (1985). Dirección Municipal de Transporte Urbano. Comisión Técnica Municipal para la Conservación del Patrimonio Arqueológico de Lima. Ministerio de Vivienda (1969, Decreto Ley N° 17528). Banco Mundial. Decreto Legislativo 051 (1982, Municipalidades). Ley Orgánica de Municipalidades N° 23853 (1984). Ley de Pueblos Jóvenes N° 24513 (1986). D. L. N° 21419 (Intangibilidad de tierras agrícolas para fines urbanos) D.S 085-82 VI levantando esa intangibilidad. Decreto de Alcaldía 089 (Octubre 1984) y D.S. 009-86-AG, contrarrestándolas.
Plan Met 1989	Municipalidad Metropolitana de Lima. Municipalidad Provincial de El Callao. La Oficina Ad hoc para el Plan. Asociación Peruano-Belga Transurb-Class. Constitución Política de 1979. Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 23853) Reglamento de Acondicionamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Medio Ambiental. D.S. 007-85-VC (15-02-1985). El Decreto de Alcaldía 094 del 18-12-87, crea el Proyecto Especial “Plan de Desarrollo Metropolitano (PLAN MET)”.

PLANES	MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL
Plan Met 1992	Municipalidad de Lima Metropolitana, Instituto Metropolitano de Planificación. Municipalidades Distritales de Lima Metropolitana, Municipalidad Provincial del Callao, Corporación de Desarrollo el Callao, Universidad Nacional de Ingeniería, Universidad Ricardo Palma, Patronato de Lima, Colegio de Ingenieros del Perú, Colegio de Arquitectos del Perú, Colegio de Abogados de Lima, Instituto de Urbanismo y Planificación del Perú, Centro de Investigaciones de Planeamiento Urbano y Regional, Cámara Peruano de la Construcción, INVERMET, ESMLL, EMAPE, EMILIMA, Confederación Nacional de Comerciantes, SEDAPAL, ELECTROLIMA, Compañía de Teléfonos. Ley Orgánica de Municipalidades N° 23583. Decreto Supremo No. 007-85-VC Reglamento de Acondicionamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente.

funciones en la metrópoli, tanto como ámbito de gestión cotidiana de la ciudad como de planificación. Esas interferencias, disputas y sustituciones del gobierno central son de larga data: se originan desde la colonia y se acentúan en la república, cuando muchas veces desaparecieron la municipalidades o sus autoridades eran nombradas por el poder ejecutivo y sometidas a él.

Cuadro 3-b:
Marco institucional y legal de los Planes 1949-1992

Fuente: Roberto Arroyo, Agosto, 2013

Quizás el cambio más notable en la institucionalidad de esos procesos fue la llamada participación social, también denominada vecinal o ciudadana. Sus formas y mecanismos respondieron a diferentes orientaciones. En el texto aprobado y difundido por la gestión del alcalde Belmont (1990-1995) se enfatiza la participación del sector privado empresarial, en consonancia con el nuevo período marcado por la hegemonía del modelo neo-liberal a nivel global, que penetró en el conjunto de políticas de los niveles de gobierno nacional y local.

En suma, esos diferentes actores públicos, privados y sociales han tenido diferentes roles, responsabilidades y aportes en los planes examinados. Aún se halla pendiente una evaluación que permita conocer los resultados que generaron tanto en el momento de elaboración de los planes como en el de su gestión y seguimiento.

2.2.4. Metodologías

PLANES	PARADIGMA
Plan Piloto 1949	Planificación técnica o científica
Plan Regulador 1964	Planificación técnica o científica
Esquema Director 1967	Planificación técnica o científica
Plan de Estructuración Urbana 1986	Planificación técnica o científica y participativa
Plan Met 1989	Planificación técnica o científica y participativa
Plan Met 1992	Planificación técnica o científica y participativa

Cuadro 4:
Planes y paradigmas

Fuente: Roberto Arroyo, Agosto, 2013

II

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICOMEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

Es difícil realizar un análisis riguroso de la lógica que orientó el diseño de la metodología que se utilizó en cada plan. Salvo en el esquema que reconstruyó el IMP con ocasión de la puesta en vigencia y difusión del PLAN MET de 1989, los enfoques metodológicos no están explícitamente formulados. Sin embargo, se puede afirmar que el paradigma hegemónico subyacente es el de la planificación científica o técnica (Cuadro 4).

Este paradigma se basa en la primacía del diagnóstico, más o menos exhaustivo, de la realidad metropolitana. Desde 1960, los estudios del Esquema Director se hicieron durante muchos años con el aporte del Instituto de Planeamiento de Lima de la Universidad Nacional de Ingeniería UNI que, 20 años después, dejó de ser el centro de referencia en América Latina de la planificación basada en la metodología científica. Estos diagnósticos estuvieron dirigidos a identificar los problemas existentes en los diversos aspectos – hoy se diría dimensiones – de la ciudad, teniendo como foco central el aspecto físico-espacial. El siguiente paso fue el de construir la Imagen Objetivo, como resultado de la identificación de las causas que originan las situaciones problemáticas, para lo cual se formuló una hipótesis central que facilitó esa tarea. Dicha Imagen orientaría la formulación de las soluciones y las propuestas concretas – en términos de programas y proyectos – de diferente carácter y envergadura, para ser plasmados en plazos calificados como corto, mediano y largo. En suma, el futuro del espacio planificado dependería de la proyección de la situación presente y de las soluciones a los problemas identificados.

Una variante de este paradigma fue añadir el componente participativo, que desde las ONG y el Sistema Nacional de Organización y Movilización Social (SINAMOS) del Gobierno de Velasco Alvarado (1968-1975) se convirtió en una estrategia que pretendía democratizar la planificación y, por ende, la ciudad. En la gestión del Alfonso Barrantes (1983-1985) se definía el Plan como un Pacto Social y en el PLAN MET vigente hasta el 2010 se planteaba su forma más exacerbada a través de la Modularización Urbana, un concepto de integración y compatibilización de los procesos de planificación, gestión y control, a partir de una unidad básica: el módulo urbano, que es superior a la zonificación, estructuración y sectorización. Esta nunca fue ensayada a nivel metropolitano, pero las Micro Áreas de Desarrollo (MIADES) del distrito El Agustino, al parecer, se inspiraron en ella. De ese modo, el paradigma de planificación técnica o científica asumió un carácter participativo, que la nueva legislación institucionalizó.

Este enfoque continuó con la gestión de Alberto Andrade (1996-2002)¹³ y se

retoma en la gestión de Susana Villarán a través de los Proyectos Urbano Integrales (PUIS) del Programa BARRIO MIO, que el nuevo PLAM integra.

Esa reducción cientificista de la realidad compleja de la ciudad, moderada luego por la participación vecinal tutelada, se vio superada por el paradigma estratégico – que también incluye ese componente participativo – que en una de sus variantes ha sido adoptada por el Estado en este siglo, a partir de la legislación de descentralización del 2002, para tutelar (y ordenar) los instrumentos de gestión pública participativa.

En síntesis, ningún plan urbano llegó a ensayar el paradigma difundido luego de las experiencias de la planificación estratégica norteamericana y del Plan de Barcelona de los 90, que el Centro Iberoamericano de Desarrollo Urbano (CIDEU) se encargó de difundir en América Latina y específicamente en esta metrópoli cuando la gestión de Andrade inscribió a la MML como miembro de ese centro. En el PLANMET 1992, el enfoque estratégico, así como el Action Planning de la Universidad de Oxford, se mencionan asociados al plan operacional.

Como señala el Arq. Castillo¹⁴, refiriéndose a la evolución teórico-metodológica de la planificación urbana en el Perú:

“...ésta se ha ocupado preferentemente de los problemas prácticos de la ciudad, y para ello ha recurrido a un pragmatismo ecléctico que ha ido incorporando acumulativamente aportes teóricos y metodológicos de los diversos enfoques teóricos de análisis y/o interpretación del proceso urbano. Así, se pueden identificar, explícita o implícitamente, en los diferentes planes urbanos en el país, elementos del urbanismo funcionalista, del

¹³ Entre 1997 y el 2002 el Instituto Metropolitano de Planificación, (IMP) emprendió y desarrolló una metodología ad hoc, combinando los paradigmas científico, participativo y estratégico para elaborar el Plan Integral de Desarrollo Metropolitano, PIDM, en cumplimiento de la Ordenanza N°099 de noviembre de 1996 que inició el proceso de construcción del Sistema Metropolitano de Planificación. Esta experiencia comenzaba con los planes de desarrollo distrital que se consolidarían para dar lugar al PIDM. Este no se culminó porque solamente 30 distritos cumplieron con elaborar su respectivo Plan; sin embargo, se relanzó el proyecto del Alcalde Barrantes de constituir tres (3) Juntas Interdistritales de Planificación, – en el Este, Norte y Sur de Lima – esta vez como Áreas interdistritales de Planificación. Ellas fueron Lima

Norte, Lima Este, Lima Centro. Lima Centro Sur, Lima Balnearios y Lima Sur. Esta última llegó a culminar el Plan de Desarrollo Integral del Área Sur de Lima en el 2001 que fue reajustado a iniciativa de la Asociación de Alcaldes de Lima Sur con la asistencia financiera de PROPOLI-UE en el 2006 (Ver: Florian Steimberg, IHS. Planificación Estratégica Urbana en América Latina: Experiencias de Construcción y Gestión del Futuro, SINPA, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, Noviembre 2001 y R. Arroyo, Agosto 2013).
¹⁴ Rodolfo Castillo García. 2007 La planificación urbana en el Perú 1947-2006: ¿Del urbanismo mágico a la planificación del desarrollo urbano sostenible? Apuntes de una evolución teórico-metodológica. CAP. Revista del Colegio de Arquitectos del Perú. Vol. 01 N°4/Julio - Agosto, 2007

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

ecologismo urbano y del empirismo de la sociología norteamericana. Del materialismo histórico se han rescatado algunos términos de análisis, del neoliberalismo criterios para políticas de promoción de la inversión privada en el desarrollo urbano; y del enfoque del desarrollo sostenible, la incorporación de la dimensión ambiental en los estudios y propuestas de los planes urbanos”.

La conclusión que se desprende de este inventario de las corrientes de pensamiento sobre la planificación de la ciudad que surcan los diversos planes en un período tan dilatado de 50 años, es que estamos frente a un mosaico de enfoques, métodos y técnicas cuya pertinencia para explicar y ordenar un territorio de la complejidad del Área Metropolitana Lima-Callao aún no ha sido evaluada en profundidad.

Sin embargo, una de las limitantes de los diversos planes fue la de volverse “ideas de proyecto de ciudad” o “planes-documentos”, y no convertirse en procesos vivos. Basta para ilustrar esa situación lo ocurrido con una de las propuestas de mayor alcance de los planificadores de la ONPU en la década de los 60, cuando se propuso crear los Centros de Servicios Integrales para consolidar el policentrismo de la metrópoli que propulsaban los estigmatizados y erradamente denominados “conos”. Uno de los Centros, en lo que ahora es Lima Este, se propuso trasladar La Parada a un moderno mercado mayorista, hoy Santa Anita. Ha tenido que pasar medio siglo para que la actual gestión haya convertido esta propuesta en realidad.

2.3. Instrumentos de planificación vigentes

En función a la organización territorial del estado peruano, que establece la coexistencia de tres niveles de gobierno y sus correspondientes unidades administrativas (Constitución Política, artículo 189), el territorio de la metrópoli de Lima - Callao se planifica desde el nivel regional, provincial y distrital.

2.3.1. Planes del Sistema Nacional de Planeamiento estratégico

Los Instrumentos de planificación vigentes responden a la Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN, que tiene por finalidad:

- Lograr que los planes estratégicos de las entidades de la Administración Pública estén articulados al Plan Estratégico de Desarrollo Nacional - PEDN;
- Contribuir a que los recursos públicos se asignen y gestionen con eficiencia y eficacia y contribuyan al desarrollo nacional, en función a prioridades establecidas en los procesos de planeamiento estratégico;
- Promover que las entidades de la Administración Pública mejoren la coordinación interinstitucional en sus procesos de planeamiento estratégico;
- Mejorar la capacidad de las entidades de la Administración Pública para identificar, priorizar y aprovechar las oportunidades y gestionar los riesgos del entorno;
- Contribuir a que las entidades de la Administración Pública mejoren sus procesos de seguimiento para el logro de los Objetivos Nacionales;
- Promover la eficiencia y eficacia en la Gestión Pública para la obtención de resultados al servicio de los ciudadanos”¹⁵.

La referida Directiva General (2014) regula los siguientes planes estratégicos:



Ilustración 1:
Articulación de los planes
Fuente: PRDC, 2013

- Plan Estratégico de Desarrollo Nacional - PEDN

¹⁵ Artículo 3. Finalidad. Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN. 2014



MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO

MEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

- Plan Estratégico Sectorial Multianual – PESEM
- Plan de Desarrollo Regional Concertado – PDRC
- Plan de Desarrollo Local Concertado – PDLC
- Plan Estratégico Institucional – PEI
- Plan Operativo Institucional – POI¹⁶.

- Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN)

Es un plan de largo plazo que contiene las políticas nacionales de desarrollo que deberá seguir el Perú en los próximos diez años (al 2021). Presenta metas de fin de periodo —como aspiraciones nacionales a una mejor calidad de vida para toda la ciudadanía— y un conjunto de programas estratégicos de largo plazo, que permiten un mayor grado de especificidad para guiar la toma de decisiones públicas y privadas. No es un plan de acción sino de orientación, y por ello requiere de una programación multianual para hacerse operativo¹⁷.

La programación multianual de mediano plazo, en la que se establecen metas anuales para periodos por lo regular de cinco años, tiene mayor nivel de detalle y constituye el principal instrumento para la ejecución del plan, con indicadores y metas que permiten un seguimiento y una evaluación efectivos para introducir los correctivos necesarios o efectuar las reformulaciones que correspondan en caso de que las condiciones del entorno varíen. Por su parte, los planes sectoriales y regionales desarrollan con aún mayor detalle los objetivos, las políticas, las acciones y las metas establecidos en los planes nacionales, manteniendo con estos la correspondiente coherencia a fin de imprimir una direccionalidad única al proceso de desarrollo nacional

- Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM)

El PESEM es el documento elaborado por los Ministerios del Poder Ejecutivo para cada sector bajo su rectoría. Se redacta en la Fase Estratégica y utiliza información generada en la Fase de Análisis Prospectivo. Este documento presenta la estrategia de desarrollo del sector para el logro de los objetivos establecidos en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) y toma como referencia el Marco Macroeconómico Multianual - MMM que elabora el Ministerio de Economía y Finanzas cada año. El PESEM se elabora para un

periodo de 5 años.

El PESEM contiene la síntesis del análisis prospectivo, el escenario apuesta, la visión del sector, los objetivos estratégicos sectoriales, indicadores y metas, las acciones estratégicas, la ruta estratégica y la relación de proyectos de inversión pública de impacto sectorial¹⁸.

- Plan de Desarrollo Concertado (PDC)

El Plan de Desarrollo Concertado es el documento elaborado por los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales para sus respectivos ámbitos territoriales. Los Gobiernos Regionales redactarán el documento en la Fase Estratégica utilizando la información generada en su Fase de Análisis Prospectivo, así como la información provista por los sectores en su proceso de planeamiento estratégico, respecto a sus competencias compartidas. Toma como referencia el Marco Macroeconómico Multianual - MMM que elabora el Ministerio de Economía y Finanzas cada año.

Los Planes de Desarrollo Concertado de los Gobiernos Locales se redactan en la Fase Estratégica utilizando la información generada en las Fases de Análisis Prospectivo y Estratégica realizadas por los Gobiernos Regionales y por los sectores, respecto a sus competencias compartidas. Este documento presenta la estrategia de desarrollo concertada del territorio para el logro de los objetivos establecidos en el PEDN, así como los objetivos establecidos en los PESEM respecto a las competencias compartidas. Además, en el caso de los Gobiernos Locales deberá contribuir al logro de los objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo Regional Concertado, según corresponda.

El PDRC contiene la síntesis del análisis prospectivo, el escenario apuesta, la visión del territorio, los objetivos estratégicos, indicadores y metas, las acciones estratégicas, la ruta estratégica y la relación de proyectos de inversión pública de impacto territorial. El PDLC contiene la visión del territorio, los objetivos estratégicos, las acciones estratégicas y la ruta estratégica.

El PDC se elabora para un periodo de 8 años¹⁹.

¹⁶ Artículo 14, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN. 2014

¹⁷ Plan Estratégico de Desarrollo Nacional. CEPLAN. 2011

¹⁸ Artículo 15, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN

¹⁹ Artículo 16, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

- Plan Estratégico Institucional (PEI)

El PEI es el documento elaborado por las entidades de la Administración Pública en la Fase Institucional y utiliza la información generada en la Fase Estratégica del sector al que pertenece o del territorio al que está vinculado. Este documento desarrolla las acciones estratégicas de la entidad para el logro de los objetivos establecidos en el PESEM o PDC, según sea el caso.

El PEI contiene la síntesis de la Fase Estratégica, la misión, los objetivos estratégicos institucionales, indicadores, metas anuales, las acciones estratégicas y la ruta estratégica. Se elabora anualmente para un periodo de 3 años²⁰.

- Plan Operativo Institucional (POI)

El POI es el documento elaborado por las entidades de la Administración Pública que toma como base la información generada en el Plan Estratégico Institucional. Este documento desagrega las acciones estratégicas identificadas en el PEI en actividades para un periodo determinado. Esta información contribuirá a la gestión de la entidad para el logro de sus objetivos estratégicos. Asimismo, la acción estratégica debe vincularse con el Sistema de Presupuesto Público. El POI se elabora para un periodo de 1 año²¹.

- Otros planes de ordenamiento urbano y territorial

Existen, además, otros instrumentos de planeamiento territorial y urbano que deben enmarcarse en los Planes de Desarrollo Regionales, Provinciales y Distritales. Estos incluyen:

- Plan de Ordenamiento Territorial (POT)

Los Planes de Ordenamiento Territorial son instrumentos de planificación y gestión del desarrollo sostenible del país, para promover y regular los procesos de organización sostenible del territorio a nivel nacional, regional y local, articulados a los planes ambientales, de desarrollo económico, social y otros; los que deben ser actualizados periódicamente. Estos planes son compatibles y complementarios entre sí y constituyen componentes fundamentales de la planificación del desarrollo sostenible. Los Planes de Ordenamiento Territorial

se formulan en plazos según las realidades particulares de cada zona y con un horizonte acorde con la legislación vigente; son dinámicos y se inspiran en el planeamiento estratégico de la circunscripción local o regional -según sea el caso-, y son fundamentalmente participativos y se construyen sobre la base de la ZEE y de los otros instrumentos de Ordenamiento Territorial vigentes²².

El gobierno nacional, a través del MINAM, constituye el órgano rector en materia de Ordenamiento Territorial. Los gobiernos regionales lideran los procesos de ordenamiento territorial y los gobiernos locales provinciales comparten esta función, apoyando este proceso.

La Presidencia de Consejo de Ministros (PCM) es el ente rector en materia de Demarcación Territorial. En el proceso de descentralización se ha venido transfiriendo las funciones de demarcación territorial a los gobiernos municipales: en el caso de Lima-Callao estas se han transferido a la Municipalidad Metropolitana de Lima y al Gobierno Regional del Callao.

Las municipalidades, en materia de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano y rural, aprueban los Planes urbanos (PU), que comprenden:

- Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT)
- Plan de Desarrollo Metropolitano (PDM)
- Plan de Desarrollo Urbano (PDU)
- Plan Urbano Distrital (PUD)
- Plan Específico (PE)

- Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT)

El Plan de Acondicionamiento Territorial es el instrumento técnico - normativo de planificación física integral en el ámbito provincial que orienta y regula la organización físico-espacial de las actividades humanas en cuanto a la distribución, jerarquía, roles y funciones de los centros poblados en el ámbito urbano y rural; la conservación y protección del recurso y patrimonio natural y cultural; el desarrollo de la inversión pública y privada en los ámbitos urbano y rural del territorio provincial; y, la ocupación y uso planificado del territorio, para lograr el mejoramiento de los niveles y calidad de vida de la población urbana y

²⁰ Artículo 17, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN.

²¹ Artículo 18, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN

²² 4.1 Instrumentos de planificación: Planes de Ordenamiento Territorial, Lineamientos de Política para el Ordenamiento Territorial, Ministerio del Ambiente. 2012

II

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

Cuadro 5:
Instrumentos de
planificación en
normas de distinto
rango
Fuente: IMP, 2013

Instrumento de Planificación	Nacional	Regional	Provincial	Distrital
Plan de Desarrollo Concertado (PDC)		Plan de Desarrollo Regional Concertado (LOGR, art. 9, inc. c)	Plan de Desarrollo Municipal Concertado (LOM, art. 9, inc. 1)	Plan de Desarrollo Municipal Concertado (LOM, art. 9, inc. 1)
		Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima Metropolitana (LOGR, art. 67, inc. a)		
Plan de Ordenamiento Territorial (POT)		Planes y políticas de ordenamiento territorial (LOGR, art. 53, inc. a)		

rural, bajo el enfoque territorial prospectivo, competitivo y de sostenibilidad²³. La Zonificación Ecológica y Económica, entre otros estudios, contribuye a la formulación del Plan de Acondicionamiento Territorial²⁴.

El Plan de Acondicionamiento Territorial constituye el componente físico-espacial del Plan Provincial de Desarrollo Concertado, estableciendo:

- El modelo físico-espacial para el desarrollo territorial en base a la visión provincial de desarrollo a largo plazo.
- El marco de referencia para la formulación y ejecución de las políticas de desarrollo territorial en materias de competencia municipal.
- Las estrategias de desarrollo territorial y lineamientos para los planes de desarrollo urbano, a fin de garantizar una adecuada coordinación y articulación de acciones.
- La política general de uso y ocupación sostenible del suelo provincial.
- El Sistema Urbano Provincial, a fin de definir los roles y funciones de los centros poblados que conforman el territorio provincial.
- La organización físico-espacial de las actividades económicas, sociales y político administrativas.
- El Plan de Desarrollo Rural en el ámbito provincial.

23 Artículo 4.- Definición y características del Plan de Acondicionamiento Territorial, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004-2011-Vivienda.

24 Artículo 4.2, ídem.

- La identificación de las áreas de protección ambiental, ecológica y áreas de riesgo para la seguridad física afectadas por fenómenos de origen natural o generado por el hombre, así como la determinación de las medidas especiales de protección, conservación, prevención y reducción de impactos negativos.
- El programa de inversiones y las oportunidades de negocios, para la atención de requerimientos para el desarrollo de los elementos constitutivos del territorio provincial.
- Los mecanismos de gestión territorial de las determinaciones adoptadas en el Plan de Acondicionamiento Territorial.
- Los mecanismos de seguimiento y evaluación de los resultados de la ejecución del Plan de Acondicionamiento Territorial”²⁵.

Las propuestas contenidas en los planes de acondicionamiento territorial se enmarcan en el Plan de Desarrollo Regional Concertado y demás instrumentos de desarrollo territorial nacional y regional; y a su vez articulados y concordados con los Planes de Acondicionamiento Territorial de las provincias colindantes²⁶.

En el caso de la metrópoli de Lima – Callao conformada por los ámbitos jurisdiccionales de la Provincia de Lima y de la Provincia Constitucional del Callao, no se requiere de Plan de Acondicionamiento Territorial, sólo le corresponde el Plan de Desarrollo Metropolitano, al cual se incorpora los contenidos que correspondan a un Plan de Acondicionamiento Territorial, de ser necesario. Este Plan debe ser formulado y aprobado por la Municipalidad Metropolitana de Lima y por la Municipalidad Provincial del Callao, para lo cual pueden conformar la Mancomunidad Municipal Metropolitana, que incluya a las municipalidades distritales respectivas²⁷.

- Plan de Desarrollo Metropolitano

El Plan de Desarrollo Metropolitano es el instrumento técnico-normativo que orienta la gestión territorial y el desarrollo urbano de las áreas metropolitanas, conformadas por jurisdicciones distritales cuyas interrelaciones forman una continuidad física, social y económica, con una población total mayor a 500,000 habitantes²⁸.

25 Artículo 4.3, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004-2011-Vivienda.
26 Artículo 5, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004-2011-Vivienda.
27 Artículo 9.- Área excluida de contar con Plan de Acondicionamiento Territorial, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004-2011-Vivienda.

28 Artículo 6.1, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004-2011-Vivienda.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

El Plan de Desarrollo Metropolitano forma parte del componente físico-espacial del Plan Provincial de Desarrollo Concertado. En caso que el área metropolitana involucre más de una provincia, el Plan de Desarrollo Metropolitano se constituye también en el componente físico-espacial de los Planes Provinciales de Desarrollo Concertado respectivos²⁹.

El Plan de Desarrollo Metropolitano tiene como objeto mejorar las condiciones de vida de la población, incrementar o diversificar el aprovechamiento de potencialidades sociales o naturales, elevar los niveles de productividad de los bienes y servicios con la inserción en los flujos económicos nacionales e internacionales, en concordancia con el Plan de Ordenamiento Territorial Regional [...] ³⁰.

En el caso del área metropolitana conformada por los ámbitos de las provincias de Lima y Callao, el Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano incorpora los contenidos del Plan de Acondicionamiento Territorial, de acuerdo al artículo 9° del D.S. N° 004-2011-VIVIENDA. En ese sentido, constituye un instrumento de gobierno municipal que permite orientar la distribución equilibrada de la población en el ámbito de ambas provincias, promover el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales y económicos como función del acondicionamiento territorial, así como “desarrollar el uso racional de su infraestructura, equipamiento y servicios, fundamentándose en los principios rectores del urbanismo moderno de densificar e intensificar el uso del suelo, preservar y mejorar el medio ambiente, promover la iniciativa privada en la ejecución de los programas y proyectos de inversión, priorizar la inversión pública en los sectores deficitarios y de pobreza urbana, propiciar la participación de la sociedad civil en la planificación del territorio, concertar permanentemente con el gobierno central, gobiernos municipales y el sistema de cooperación internacional y aplicar técnicas de simplificación administrativa para facilitar el oportuno desarrollo de la metrópoli” ³¹.

- Plan de Desarrollo Urbano (PDU)

El Plan de Desarrollo Urbano es el instrumento técnico-normativo que orienta el desarrollo urbano de las ciudades o conglomerados urbanos con población

entre 20,001 y 500,000 habitantes, y/o ciudades capitales de provincia, en concordancia con el Plan de Acondicionamiento Territorial y/o el Plan de Desarrollo Metropolitano de ser aplicable.

En el caso que estas ciudades conformen conurbaciones o conglomerados urbanos, el Plan de Desarrollo Urbano debe comprender la totalidad del área involucrada, aun cuando ésta corresponda a más de una jurisdicción municipal. En este caso podrá adoptar el mecanismo asociativo de la Mancomunidad Municipal para la aprobación, gestión, seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo Urbano. El Plan de Desarrollo Urbano forma parte del componente físico-espacial del Plan Provincial y/o Distrital de Desarrollo Concertado, según corresponda” ³².

- Plan Urbano Distrital

El Plan Urbano Distrital es el instrumento técnico-normativo mediante el cual se desarrollan disposiciones del PDM y del PDU, en los distritos que pertenecen a Áreas Metropolitanas o a áreas conurbadas³³. El Plan Urbano Distrital debe considerar los aspectos siguientes:

La compatibilidad del Índice de Usos para ubicación de actividades urbanas en las zonas residenciales, comerciales e industriales del distrito.

- Los retiros de las edificaciones.
- La dotación de estacionamientos en zonas comerciales y residenciales.
- Las disposiciones relativas al ornato y mobiliario urbano.
- Identificación de las áreas públicas aptas para la inversión privada” ³⁴.

- Plan Específico

El Plan Específico es el instrumento técnico normativo mediante el cual, el sector público o el sector privado, puede desarrollar en detalle y complementar las disposiciones del Plan de Desarrollo Metropolitano en aquellas áreas identificadas y delimitadas como Zonas de Reglamentación Especial (ZRE). ³⁵

²⁹ Artículo 6.2, Definición y características del Plan de Desarrollo Metropolitano, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004 – 2011 – Vivienda.

³⁰ Artículo 7.- Objeto del Plan de Desarrollo Metropolitano, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004 – 2011 – Vivienda.

³¹ Artículo 4° de la Ordenanza N° 620-MML.

³² Artículo 10, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004–2011–Vivienda.

³³ Artículo 13, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004–2011–Vivienda.

³⁴ Artículo 14, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, DS N° 004–2011–Vivienda.

³⁵ Artículo 14, Ordenanza N° 620-MML Reglamentaria del Proceso de Aprobación del Plan Metropolitano de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Lima, de planes urbanos distritales y actualización de la zonificación de los usos del suelo de Lima Metropolitana.



MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO

MEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

El objetivo del Plan Específico es constituirse en un instrumento derivado de detalle del proceso de planificación urbana de la metrópoli, orientado a facilitar la actuación urbana-funcional y la operación urbanística en áreas específicas del territorio de la ciudad de Lima que, por sus dimensiones, características particulares de orden físico, ambiental, social y/o económico, ameritan un tratamiento urbano integral en donde se puedan aplicar disposiciones reglamentarias especiales para mantener o mejorar su proceso urbano.

El Plan Específico debe tener en cuenta los siguientes aspectos:³⁶

- La delimitación y características del área
- Los valores de la tierra urbana y bienes inmuebles.
- Los objetivos del Plan Específico respecto a:
 - Optimizar el uso del suelo y la propiedad predial.
 - Dotar, ampliar o mejorar la calidad de los espacios y servicios públicos.
 - El tipo de intervención urbana a desarrollarse: habilitación, renovación o reurbanización.
 - Los programas y proyectos a ejecutarse.
- La propuesta de Zonificación y Vías detallando el trazado general y características del espacio público.
- Las etapas de desarrollo del Plan Específico, programas de ejecución y de financiamiento.
- La localización de Equipamientos (educación, salud, recreación, administración).

Es competencia del Concejo Metropolitano de Lima aprobar los Planes Específicos mediante Ordenanza. El Plan de Desarrollo Metropolitano debe incorporar los Planes Específicos aprobados, haciendo mención expresa a sus correspondientes Ordenanzas.

- Plan Nacional de Desarrollo de Capacidades

Finalmente, el Plan Nacional de Desarrollo de Capacidades para la Gestión Pública y Buen Gobierno de los Gobiernos Regionales y Locales tiene como objetivo central “mejorar la gestión pública con un enfoque de resultados, eficiencia, eficacia y transparencia en el marco del proceso de descentralización y modernización del Estado”. Para ello, entre otros aspectos, se propone “desarrollar competencias de gestión deseables en funcionarios públicos a

nivel regional y local”³⁷.

³⁶ Artículo 15, Ordenanza N° 620-MML.

³⁷ Plan Nacional de Desarrollo de Capacidades para la Gestión Pública y Buen Gobierno de los Gobiernos Regionales y Locales, Decreto Supremo N° 004-2010-PCM.



MARCO DE PLANIFICACIÓN

2.3.2 Articulación de planes

Según el CEPLAN, “los planes estratégicos [PESEM, PDRC, PDLC, PEI y POI] se articulan a través de sus objetivos estratégicos y sus correspondientes indicadores y metas. En el caso de las competencias compartidas, las metas se establecen de manera coordinada entre el órgano rector y las entidades de la Administración Pública que comparten responsabilidad para el cumplimiento del objetivo estratégico correspondiente”³⁸.

Articulación del PESEM con el PEDN

La articulación ocurre de dos formas:

- El indicador que corresponde al objetivo estratégico sectorial es igual al indicador del objetivo nacional específico; o
- El indicador que corresponde al objetivo estratégico sectorial tiene una relación de causalidad con el indicador del objetivo nacional específico³⁹.

Articulación del PDC con el PESEM y el PEDN

En el caso de las competencias exclusivas, el indicador que corresponde al objetivo estratégico territorial se articula al indicador del objetivo nacional específico, limitado a su territorio. Esta articulación es de dos formas:

- El indicador que corresponde al objetivo estratégico territorial es igual al indicador del objetivo nacional específico; o
- El indicador que corresponde al objetivo estratégico territorial tiene una relación de causalidad con el indicador del objetivo nacional específico⁴⁰.

En el caso de las competencias compartidas, el indicador que corresponde

al objetivo estratégico territorial es igual al indicador del objetivo estratégico sectorial limitado a su territorio. En el caso de las competencias compartidas de los Gobiernos Locales, el indicador que corresponde al objetivo estratégico territorial debe ser igual al indicador del objetivo estratégico sectorial, regional o provincial, según corresponda⁴¹.

Articulación del PEI con el PDC/PESEM

Esta articulación es de dos formas:

- a) El indicador que corresponde al objetivo estratégico institucional es igual al indicador del objetivo estratégico sectorial o territorial; o
- b) El indicador que corresponde al objetivo estratégico institucional tiene una relación de causalidad con el indicador del objetivo estratégico sectorial o territorial”⁴².

Articulación del planeamiento estratégico con el presupuesto

Para los Gobiernos Regionales y Locales y sus correspondientes Organismos Públicos Adscritos, la articulación del planeamiento estratégico con el presupuesto se materializa en la siguiente cadena de planes estratégicos: PEDN – PESEM – PDRC / PDLC – PEI – POI – Presupuesto”⁴³ (Revisar ilustración 1).

Articulación de instrumentos de gestión del territorio con los PDC

Los instrumentos para la gestión del territorio deben formularse adecuando el uso del territorio para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y metas establecidas en el PDC, conforme a lo siguiente:

38 Artículo 21, Articulación de los planes estratégicos, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN.
39 Artículo 21.1, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN.
40 Artículo 21.2.1, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN.

41 Artículo 21.2.2, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN.
42 Artículo 21.2.3, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN.
43 Artículo 19.2, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN.

II

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

- a) Los Planes de Ordenamiento Territorial deben estar articulados al Plan de Desarrollo Regional Concertado.
- b) Los Planes de Acondicionamiento Territorial deben estar articulados al Plan de Desarrollo Provincial Concertado.
- c) Los Planes de Desarrollo Urbano y otros planes de gestión del territorio de alcance distrital deben estar articulados al Plan de Desarrollo Distrital Concertado⁴⁴.

-El Plan Regional de Desarrollo Concertado y el Plan de Desarrollo Metropolitano

En la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, en el acápite referido al régimen especial de Lima Metropolitana⁴⁵, se afirma que “toda mención contenida en la legislación nacional que haga referencia a los gobiernos regionales, se entiende también hecha a la Municipalidad Metropolitana de Lima, en lo que resulte aplicable”. En ese sentido, a la Municipalidad Metropolitana de Lima le compete elaborar el Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima Metropolitana⁴⁶.

Según el CEPLAN el Plan de Desarrollo Concertado (PDC) es “el documento elaborado por los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales para sus respectivos ámbitos territoriales”, el cual presenta “la estrategia de desarrollo concertada del territorio para el logro de los objetivos establecidos en el PEDN [Plan Estratégico de Desarrollo Nacional], así como los objetivos establecidos en los PESEM [Planes Sectoriales Multianuales] respecto a las competencias compartidas. Además, en el caso de los Gobiernos Locales deberá contribuir al logro de los objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo Regional Concertado, según corresponda”. Además considera al PDC como un Plan Estratégico.

Asimismo, en la Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico, se señala que los instrumentos para la gestión del territorio deben articularse a los Planes de Desarrollo Concertado. Así, los Planes de Ordenamiento Territorial deben estarlo con el Plan de Desarrollo Regional Concertado; los Planes de Acondicionamiento Territorial con el Plan de Desarrollo Provincial Concertado y los Planes de Desarrollo Urbano y otros planes de gestión del territorio con el Plan de Desarrollo Distrital Concertado [Cuadro 2.2].

⁴⁴ Artículo 24, Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN.
⁴⁵ Artículo 65, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
⁴⁶ Artículo 67, inciso a, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

Instrumento de Planificación	Regional	Provincial	Distrital
Plan de Desarrollo Concertado (PDC)	PDC Regional	PDC Provincial	PDC Distrital
Plan de Ordenamiento Territorial (POT)	a) Los Planes de Ordenamiento Territorial deben estar articulados al Plan de Desarrollo Regional Concertado.		
Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT)		b) Los Planes de Acondicionamiento Territorial deben estar articulados al Plan de Desarrollo Provincial Concertado.	
Plan de Desarrollo Urbano			c) Los Planes de Desarrollo Urbano y otros planes de gestión del territorio de alcance distrital deben estar articulados al Plan de Desarrollo Concertado Distrital.

Cuadro 6:
Articulación de instrumentos de gestión del territorio con los Planes de Desarrollo Concertados según la Directiva de CEPLAN
Fuente: IMP, 2013

Según la normativa citada la Municipalidad Metropolitana de Lima debería formular tanto el Plan de Ordenamiento Territorial como el Plan de Acondicionamiento Territorial. Con respecto al Plan de Acondicionamiento Territorial en la Ordenanza Municipal N° 620 se señala que a la Municipalidad Metropolitana de Lima le compete la “evaluación, actualización y aprobación del Plan Metropolitano de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano en la provincia de Lima⁴⁷.

Es más, en el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano⁴⁸ se señala con claridad que el PAT constituye el “componente físico-espacial del Plan Provincial de Desarrollo Concertado”. Sin embargo, se plantea una excepción: “En el caso del Área Metropolitana conformada por los ámbitos jurisdiccionales de la Provincia de Lima y de la Provincia Constitucional del Callao, no se requiere de Plan de Acondicionamiento Territorial, sólo le corresponde el Plan de Desarrollo Metropolitano, al cual se incorpora los contenidos que

⁴⁷ Artículo 1, Ordenanzas Municipales: Lima N° 620, modificada por la N° 719 (1/04/2004)
⁴⁸ Artículo 5, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano DS N° 004-2011-Vivienda.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

correspondan a un Plan de Acondicionamiento Territorial, de ser necesario". Es más, "en caso que el área metropolitana involucre más de una provincia, el Plan de Desarrollo Metropolitano se constituye también en el componente físico-espacial de los Planes Provinciales de Desarrollo Concertados respectivos⁴⁹".

VIGENCIA DEL PLAN MET

Mediante Ordenanza N° 150550, el Concejo Metropolitano de Lima aprueba la prórroga de la vigencia del Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao 1990-2010 por doce (12) meses, en ejercicio de la competencia constitucional en materia de planificación del desarrollo urbano y rural en la circunscripción que le corresponde a la Municipalidad Metropolitana de Lima. Asimismo, precisar que los estudios y planes complementarios aprobados oficialmente con posterioridad al Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao 1990-2010, mantienen su vigencia.

Asimismo, vencido el plazo de prórroga dispuesto en la ordenanza precitada, mediante Ordenanza N° 160451, el Concejo Metropolitano aprueba la prórroga de la vigencia del Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao 1990-2010 por doce (12) meses más, contados a partir de la entrada en vigencia de la presente Ordenanza, en ejercicio de la competencia Constitucional en materia de planificación del desarrollo urbano y rural de su circunscripción que le corresponde a la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Finalmente, vencido nuevamente el plazo otorgado, es que el Concejo Metropolitano de Lima, mediante la Ordenanza N° 1702⁵² aprueba la prórroga de la vigencia del Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao 1990-2010, hasta la aprobación del nuevo Plan de Desarrollo Metropolitano, en ejercicio de la competencia constitucional en materia de planificación de desarrollo urbano y rural en la circunscripción que le corresponde a la Municipalidad Metropolitana de Lima, precisando que los estudios y planes complementarios aprobados oficialmente con posterioridad al Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao 1990-2010, mantienen su vigencia.

49 Artículo 6.2, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano DS N° 004-2011-Vivienda.

50 Ordenanza N° 1505 – MML publicada en el diario oficial El Peruano el 11 de marzo de 2011.

51 Ordenanza N° 1604 – MML publicada en el diario oficial El Peruano el 13 de mayo de 2012.

52 Ordenanza N° 1702 - MML, publicada en el diario oficial El Peruano el 20 de mayo de 2013.

2.4 Instrumentos de desarrollo, ejecución y gestión vigentes

En la actualidad, la gran diferencia entre los planes reguladores y los planes de gestión, se da por la variedad y solidez de sus instrumentos de gestión urbanística: son estos los que van a permitir la ejecución jurídica de las determinaciones del planeamiento. En la ciudad de Lima, los principales instrumentos de gestión urbanística se encuentran regulados por la Ordenanza N° 620-MML⁵³ que reglamenta el Proceso de Aprobación del Plan Metropolitano de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Lima, de los planes urbanos distritales y la actualización de la zonificación de los usos del suelo de Lima Metropolitana. En dicha ordenanza, encontramos los siguientes instrumentos de gestión:

A. EL SISTEMA DE INVERSIONES METROPOLITANAS⁵⁴

Es el instrumento técnico de gestión del Plan Metropolitano que permite programar y promover las inversiones del sector público y privado en áreas principales del territorio metropolitano. Este instrumento debe contener:

Información actualizada del contexto metropolitano en aspectos catastrales, legales, sociales, económicos, culturales y otros, sobre determinadas áreas prioritarias de desarrollo en la metrópoli.

Indicadores sobre la viabilidad de ejecutar determinados programas y proyectos de inversión, incluyendo información sobre los valores de la propiedad inmobiliaria, zonificación de los usos del suelo, factibilidad de servicios, accesibilidad, transporte y otros.

Programas de Inversiones, actuales y futuros, del sector público y privado, describiendo fundamentalmente los tipos de emprendimientos inmobiliarios en materia de vivienda, comercio, industria, turismo, infraestructura, equipamiento,

53 Ordenanza N° 620 – MML, publicada en el diario oficial El Peruano el 04 de abril de 2004.

54 Art. 5 de la Ordenanza N° 620-MML

II

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICOMEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

servicios y otros, que existen o requiere el desarrollo de la metrópoli.

B. LAS UNIDADES DE GESTIÓN DE INVERSIÓN URBANA (UGIU)⁵⁵

Constituyen mecanismos de asociación conformadas por personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas y/o privadas, que tienen por objetivo ejecutar programas o proyectos importantes (megaproyectos) para el desarrollo de la Metrópoli, en áreas de propiedad estatal o privada, localizados en áreas urbanas o extra urbanas, en temas de Habilitación Urbana, Renovación Urbana o de Reurbanización o especiales de Vivienda, Turismo, Comercio, Recreación, Servicios, Equipamiento o Infraestructura Vial.

La norma establece que para constituir una Unidad de Gestión de Inversión Urbana, los propietarios y promotores que se asocien, podrán adoptar cualquiera de las modalidades empresariales y financieras que existen de conformidad con la normativa vigente sobre la materia y que está prevista en la Ley General de Sociedades y sus normas conexas. Para sustentar su programa o proyecto de inversión, las Unidades presentarán estudios a nivel de perfil o de prefactibilidad ante la Municipalidad Metropolitana de Lima, la que realizará la evaluación correspondiente y dispondrá, mediante Resolución de Alcaldía, su inscripción en el Registro del Sistema de Inversiones Metropolitanas de Lima.

Prevía evaluación técnica, legal, económica y financiera por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, el programa o proyecto de Inversión aprobará por Ordenanza y se considerará prioritario para el desarrollo de la metrópoli, otorgándosele un plazo máximo para el inicio de las obras.

Las UGIU podrán plantear la redefinición de la estructura predial y la integración inmobiliaria de los terrenos que comprende su programa o proyecto de Inversión, en base a los Planes Específicos aprobados. Los proyectos a ser ejecutados por las UGIU deberán sujetarse a las normas sobre habilitaciones y construcción contenidas en este Reglamento, en el Provincial y Nacional vigentes.

C. ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO⁵⁶

⁵⁵ Art. 6 de la ordenanza N° 620-MML
⁵⁶ Art. 27 y 28 de la Ordenanza N° 620-MML

Es el conjunto de normas urbanísticas que regulan el uso del suelo en función de las demandas físicas, económicas y sociales de la población, permitiendo la localización compatible, equilibrada y armónica de sus actividades con fines de vivienda, producción, comercio, industria, equipamiento, servicios, recreación, turismo, cultura, protección ambiental y de defensa civil, posibilitando la ejecución de programas y proyectos de inversión pública y privada en habilitaciones, rehabilitaciones, reurbanizaciones, remodelaciones, renovaciones y en edificaciones nuevas, restauraciones o de saneamiento en áreas no desarrolladas, incipientes, informales o degradadas, garantizando el uso más apropiado, conveniente y oportuno del suelo urbano de la metrópoli, incluyendo sus áreas territoriales circundantes.

La Zonificación regula el ejercicio del derecho de uso del suelo de la propiedad inmueble y se concreta en Planos de Zonificación Urbana, Reglamento de Zonificación e Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas. Ninguna norma puede establecer restricciones al uso de suelo no consideradas en los Planos de Zonificación.

La Zonificación de Lima tiene como principales objetivos: (i) fortalecer el mercado de suelos; (ii) alentar la inversión inmobiliaria pública y privada, sea empresarial, comunal o particular, con normas claras y confiables; (iii) aplicar nuevas tecnologías para una gestión más productiva del suelo urbano; (iv) densificar e intensificar el uso del suelo urbano; (v) integrar con eficiencia las actividades urbanas compatibles; (vi) promover la más alta calidad del medio ambiente en el ámbito provincial; (vii) desanimar los procesos informales; (viii) simplificar los procedimientos y eliminar los sobrecostos administrativos; (ix) defender los derechos de la comunidad urbana y (x) generar una transparente cooperación entre la población y sus autoridades locales.

D. SISTEMA VIAL METROPOLITANO DE LIMA⁵⁷

El Sistema vial Metropolitano de Lima comprende el Plano que define la estructura vial del área de la Metrópoli de Lima - Callao; la clasificación de vías, los Intercambios Viales y/o Pasos a Desnivel y 552 Láminas que contienen las

⁵⁷ Aprobado por la Ordenanza N° 341 - MML publicada en el diario oficial El Peruano el 06 de diciembre de 2001.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

Secciones Viales Normativas. Las Secciones Viales Normativas se establecen, tal como lo refiere la misma ordenanza, con criterio de Planeamiento Urbano, por lo que constituyen elementos referenciales para la determinación definitiva de los Derechos de Vía correspondientes en los procesos de habilitación urbana y otros previstos en la reglamentación urbanística. Corresponde a la Municipalidad Metropolitana de Lima la definición y aprobación de las Secciones Viales Normativas y los Derechos de Vía de las Vías Expresas, Arteriales y Colectoras; de los Intercambios Viales y de las Vías Locales del Cercado de Lima; en tanto que corresponde a las Municipalidades Distritales la definición y aprobación de las Secciones Viales Normativas y los Derechos de Vía de las Vías Locales.

Además de los instrumentos regulados por la referida Ordenanza N° 620-MML, se pueden encontrar otros instrumentos de gestión regulados por normas de carácter nacional, que sirven de marco referencial en la estructura normativa urbana de Lima Metropolitana. Es el caso del decreto Supremo N° 004-2011-VIVIENDA,⁵⁸ norma en la cual encontraremos los siguientes instrumentos de gestión urbanística:

E. REAJUSTE DE TERRENOS⁵⁹

Es el mecanismo de gestión de suelo para el desarrollo urbano, en áreas de expansión urbana. Consiste en la acumulación de parcelas rústicas de distintos propietarios, conformando una forma de organización con personería jurídica, para luego proceder al proceso de habilitación urbana mediante la subdivisión del suelo en lotes urbanos y la ejecución de obras de accesibilidad, de distribución de agua y recolección de desagüe, de distribución de energía e iluminación pública.

Es aplicable, en casos de parcelas rústicas cuyas formas o dimensiones individuales dificultan la dotación física de las áreas de aporte, la incorporación de las obras de carácter provincial o la subdivisión de lotes, entre otros, en los proyectos de habilitación urbana por iniciativa de un solo propietario.

⁵⁸ Decreto Supremo N° 004-2011-VIVIENDA, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, publicada en el diario oficial El Peruano el 17 de junio de 2011.

⁵⁹ Art. 22 del Decreto Supremo N° 004-2011-VIVIENDA.

F. EL PLANEAMIENTO INTEGRAL⁶⁰

Es el instrumento, previo al proceso de habilitación urbana, que comprende la red de vías, los usos de la totalidad del predio, la propuesta de integración a la trama urbana más cercana, en función de los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Urbano correspondiente. Se elabora en los siguientes casos:

- Cuando el área a habilitar se desarrolla en etapas
- Cuando el área por habilitar no colinde con zonas habilitadas
- Cuando se plantee la independización de un predio rústico
- Cuando el área por habilitar no colinde con áreas habilitadas o con proyecto de habilitación urbana aprobado, el planeamiento integral comprenderá la integración al sector urbano más próximo.

Finalmente, como principales instrumentos de gestión, vamos a encontrar a los procesos de habilitación urbana y de edificación, ambos regulados por la Ley N° 29090⁶¹ y su reglamento el Decreto Supremo N° 008-2013-VIVIENDA⁶². Las mencionadas normas deben ser concordadas para su aplicación con el Reglamento Nacional de Edificaciones.

G. HABILITACIONES URBANAS

De acuerdo a las normas precitadas, entiéndase a las Habilitaciones Urbanas como el proceso de convertir un terreno rústico o eriazos en urbano, mediante la ejecución de obras de accesibilidad, de distribución de agua y recolección de desagüe, de distribución de energía e iluminación pública. Adicionalmente, el terreno puede contar con redes para la distribución de gas y redes de comunicaciones. Este proceso requiere de aportes gratuitos y obligatorios para fines de recreación pública, que son áreas de uso público irrestricto; así como para servicios públicos complementarios, para educación, salud y otros fines, en

⁶⁰ Art. 23 del Decreto Supremo N° 004-2011-VIVIENDA.

⁶¹ Ley N° 29090 Ley de regulación de habilitaciones urbanas y de edificaciones, publicada en el diario oficial El Peruano el 25 de setiembre de 2007. Tanto la presente Ley como su reglamento van a regular el procedimiento administrativo de otorgamiento de las licencias de habilitaciones urbanas así como de edificaciones.

⁶² Decreto Supremo N° 008-2013-VIVIENDA, Reglamento de Licencias de Habilidadación Urbana y Licencias de Edificación, publicado en el diario oficial El Peruano el 04 de mayo de 2013.

II

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICOMEMORIA
PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

lotes regulares edificables que constituyen bienes de dominio público del Estado, susceptibles de inscripción en el Registro de Predios de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos.

Los aspectos de las Habilitaciones Urbanas Regulados por el Reglamento Nacional de Edificaciones incluyen:

- La descripción y características de los componentes físicos de la habilitación.
- Condiciones técnicas para diseño y construcción de accesos, espacios públicos e infraestructura de servicios.
- Requerimientos de diseño y construcción de las vías públicas.
- Distribución y dimensiones de lote y aportes reglamentarios.
- Los diferentes tipos de habilitación en función de la zonificación asignada.
- Condiciones especiales para habilitaciones en riberas, laderas y zonas de reurbanización.
- Reservas de área para obras de carácter distrital, provincial, regional.
- Las servidumbres.
- La canalización de cursos de agua.
- El mobiliario urbano.
- La nomenclatura general.

Las Zonas donde no pueden ejecutarse habilitaciones urbanas incluyen:

- De interés arqueológico, histórico y patrimonio cultural
- De protección ecológica
- De riesgo para la salud e integridad física de los pobladores
- Reserva nacional
- Áreas destinadas a inversiones públicas para equipamiento urbano
- Reserva para obras viales
- Riberas de ríos, lagos o mares, cuyo límite no se encuentre determinado por el Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA, el Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, la Marina de Guerra del Perú o por las entidades competentes
- De alta dificultad de dotación de servicios públicos.
-

H. EDIFICACIONES

Al igual que los procesos de habilitaciones urbanas, las edificaciones se

encuentran reguladas por la Ley N° 29090 y su reglamento, el Decreto Supremo N° 008-2013-VIVIENDA. De acuerdo a lo previsto en las normas precitadas, entiéndase por Edificación al resultado de construir una obra cuyo destino es albergar al hombre en el desarrollo de sus actividades. Comprende las instalaciones fijas y complementarias adscritas a ella.

Para todos los efectos legales, se consideran obras de edificación, las siguientes:

- Edificación nueva: Aquella que se ejecuta totalmente o por etapas, sobre un terreno sin construir.
- Ampliación: Obra que se ejecuta a partir de una edificación preexistente, incrementando el área techada. Puede incluir o no la remodelación del área techada existente.
- Remodelación: Obra que modifica total o parcialmente la tipología y/o el estilo arquitectónico original de una edificación existente.
- Refacción: Obra de mejoramiento y/o renovación de instalaciones, equipamiento y/o elementos constructivos. No altera el uso, el área techada, ni los elementos estructurales de la edificación existente.
- Acondicionamiento: Trabajos de adecuación de ambientes a las necesidades del usuario, mediante elementos removibles, como tabiquería, falsos cielos rasos, ejecución de acabados e instalaciones.
- Puesta en valor histórico monumental: Obra que comprende, separada o conjuntamente, trabajos de restauración, recuperación, rehabilitación, protección, reforzamiento y mejoramiento de una edificación.
- Cercado: Obra que comprende exclusivamente la construcción de muros perimétricos en un terreno y vanos de acceso siempre que lo permita la municipalidad.
- Demolición: Acción mediante la cual se elimina total o parcialmente una edificación existente.

Finalmente, el Reglamento Nacional de Edificaciones, en su Norma TH.060, contempla como instrumento de gestión urbanística a las reurbanizaciones.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

MARCO DE PLANIFICACIÓN

I. REURBANIZACIÓN

La Reurbanización es el proceso de recomposición de la trama urbana existente mediante la reubicación o redimensionamiento de las vías. Puede incluir la acumulación y nueva subdivisión de lotes, la demolición de edificaciones y cambios en la infraestructura de servicios. La Municipalidad Provincial es la competente para autorizar la integración inmobiliaria de los predios simultáneamente a la aprobación del Plan Específico.

La Reurbanización puede incluir el reordenamiento de Áreas de Recreación Pública, siempre que no se reduzca su superficie, ni la calidad de obras existentes. Los procesos de Reurbanización están sujetos a los trámites correspondientes a una Habilitación Urbana, bajo los parámetros que establezca el Plan Específico, así como autorizaciones de demolición y edificación. Se consideran Habilitaciones Urbanas con Construcción Simultanea y no estarán sujetos a aportes de Habilitación Urbana adicionales a los preexistentes. Sólo los casos de reubicación de áreas de equipamiento urbano estarán sujetos a Aportes de Habilitación Urbana.

2.5 Marco estratégico del desarrollo urbano en Lima Metropolitana y El Callao

Los planes de desarrollo de Lima y Callao constituyen el marco estratégico para las propuestas de desarrollo urbano de la metrópolis y deben responder a la visión de futuro de la ciudad. Esta visión no ha sido construida de forma conjunta, puesto que los planeamientos se han realizado en procesos y momentos distintos.

El Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima Metropolitana 2012-2025 – (PRDC), ha sido aprobado por ordenanza 1659 del 19 de febrero del 2013. La estructura del PRDC comprende una Visión, 4 Ejes Estratégicos, 12 Políticas de Desarrollo, 22 Objetivos Estratégicos, 66 Objetivos Específicos y 165 Programas, proyectos y/o actividades (IMP, 2013).

El Plan de Desarrollo Concertado de la Región Callao 2011-2021 – PDC, ha sido aprobado por Acuerdo de Consejo Regional No 062 del 28 de diciembre de 2010. El PDC Callao consta de una Visión, 5 Ejes de Desarrollo, 10 Objetivos Estratégicos, 31 Objetivos Específicos y 46 programas y/o proyectos como elementos que constituyen el marco estratégico, además tiene 8 Políticas Generales, 41 políticas Específicas y 6 Estrategias (Gobierno Regional del Callao, 2011).

Cada Plan establece una serie de propuestas o sistemas territoriales, en función de la visión, los ejes estratégicos y las políticas de desarrollo (ver cuadros 8 y 9 en las siguientes página). Los planteamientos comunes comprenden:

Para el Ordenamiento Territorial a nivel macro regional:

- Articulación física interregional con el país y con el mundo
- Sistema integrado de transporte masivo Lima-Callao
- Sistema Vial Metropolitano que articule el transporte de mercancías al puerto y aeropuerto
- Gestión integral de cuencas, lomas y litoral marino.
- Protección y recuperación del patrimonio natural (ríos, lomas y borde costero)
- Ordenamiento y modernización de la disposición final de los residuos sólidos

Sistemas del PRDC Y PDC	Sistemas urbanísticos o normas del PLAM
Sistema de movilidad	Sistema de movilidad
Sistema de Espacios Públicos o Abiertos	Sistema de espacios abiertos e infraestructura ecológica
Sistema de equipamientos	Sistema de equipamientos
Sistema de Producción e Infraestructura Estratégica	Sistema de infraestructura
Sistema de servicios turísticos y especializados	
Sistema de infraestructura de servicios básicos	
Sistema de Gestión del Desarrollo Urbano	Normativa sobre el Sistema de Planificación de la Ciudad

- Lima Metropolitana articulados por un sistema vial y de transporte
- Articulación multimodal del puerto y aeropuerto con el país para el ingreso/ salida de mercancías
 - Articulación vial del puerto y aeropuerto con Lima y con el país
 - Incorporación de valles a circuitos culturales y turísticos
 - Acondicionamiento de áreas de servicios especializados (centros de negocios,

Cuadro 7: Sistemas urbanos definidos en los planes regionales de desarrollo

Fuente: IMP, PRDC, PDC
Elaboración: PLAM

Cuadro 8:
Propuestas Territoriales
y Urbanas del PRDC de
Lima Metropolitana
Fuente: IMP, PRDC, PDC
Elaboración: PLAM

Componentes Estratégicos	Descripción	Requerimientos		
		Para el Ordenamiento Territorial	Para el Acondicionamiento Territorial	Para el Desarrollo Urbano
Visión	Lima ciudad milenaria y sostenible, que se reencuentra con sus diversas culturas y con su naturaleza, reconocida como centro turístico y de servicios especializados en la cuenca del Pacífico sur occidental; hogar ordenado, seguro y democrático de una ciudadanía inclusiva, productiva y emprendedora.	Protección y recuperación del patrimonio natural (ríos, lomas y borde costero). Articulación física interregional y con el país y con el mundo globalizado.	Identificación y Acondicionamiento de zonas turísticas y áreas de servicios especializados (centros de negocios, áreas productivas, áreas de eventos, centros de almacenamiento).	Desarrollo de Zonas turísticas y de áreas de servicios especializados. Habilitación de áreas para la promoción de la cultura viva. Recuperación progresiva de los Centros Históricos.
Ejes Estratégicos	1. Lima es una ciudad intercultural, inclusiva, saludable y educadora, donde sus habitantes hombres y mujeres desarrollan sus capacidades y potencialidades, y habitan en condiciones de convivencia democrática.	No aplica	No aplica	Mejora y Habilitación de espacios públicos.
	2. Lima es una ciudad policéntrica, articulada y sostenible, que redefine el uso de su territorio en armonía con sus ecosistemas circundantes y que brinda servicios adecuados sin discriminación	Recuperación y habilitación paisajística de franjas marginales de los ríos. Incorporación y Protección de zonas agrícolas	Consolidación de nuevas centralidades en las Áreas Interdistritales. Promoción de procesos de reurbanización y de ciudad compacta. Mitigación/adaptación al cambio climático.	Complementación de los servicios urbanos en áreas de mayor déficit
	3. Lima es ciudad del conocimiento, competitiva y promotora del proceso de industrialización nacional, capital del turismo cultural y centro de servicios especializados, cuya población emprendedora accede a los diversos mercados.	No aplica	Mejora de la infraestructura productiva y logística de la metrópoli. Zonas turísticas y de servicios especializados.	No aplica
	4. Lima es una ciudad-región que cuenta con un sistema de gobierno metropolitano participativo y eficiente.	No aplica	Diseño de gobierno metropolitano con enfoque territorial y que incluya la participación de las municipalidades distritales.	No aplica
Políticas de Desarrollo	1.1 Promover la diversidad cultural y fortalecer la identidad y autoestima de los residentes de Lima, fomentando la creatividad y la consolidación del proceso inclusivo	Incorporación de valles a circuitos culturales	Áreas y Circuitos Culturales	Promoción y Desarrollo de Áreas, ejes viales y Circuitos Culturales. Recuperación del patrimonio con fines de promoción de la cultura.
	1.2 Garantizar la transformación de Lima como una ciudad donde se ejerce el derecho al aprendizaje, tanto en la escuela como en diversos ámbitos sociales, y se prioriza la formación integral de los niños, niñas y jóvenes	No aplica	Mejoramiento de la infraestructura de tecnologías de información y comunicación	Mejora y ampliación de la infraestructura de educación
	1.3 Garantizar el derecho de las personas a una vida saludable y al desarrollo y protección de sus capacidades.	Ordenamiento y modernización de la gestión de rellenos sanitarios	Rutas y circuitos para el recorrido de los residuos urbanos y peligrosos. Rehabilitación de plantas de transferencia y de selección de residuos sólidos.	Mejora y ampliación de la infraestructura de salud
	1.4 Garantizar la presencia efectiva del Estado, al promover mecanismos de coordinación y concertación para la convivencia social pacífica.	No aplica	No aplica	Intervención y Mejora de espacios públicos de alta peligrosidad
	1.5 Contribuir a la mejora de los ingresos y el acceso a recursos de las personas en situación de pobreza, riesgo y vulnerabilidad.	No aplica	No aplica	Reducción de las condiciones de vulnerabilidad física de barrios marginales

Componentes Estratégicos	Descripción	Requerimientos		
		Para el Ordenamiento Territorial	Para el Acondicionamiento Territorial	Para el Desarrollo Urbano
Políticas de Desarrollo	2.1 Asegurar la gestión integral, protección, conservación y restauración de los ecosistemas naturales y urbanos orientando el crecimiento urbano hacia la estrategia de ordenamiento territorial inclusivo y de mitigación/adaptación al cambio climático.	Protección y conservación de ecosistemas naturales: lomas, islas y litoral.	Orientación y programación del crecimiento urbano. Acondicionamiento de sistemas de mini plantas de tratamiento de aguas servidas con fines de riego urbano.	Normas y mecanismos de control de la ocupación del territorio
	2.2 Promover las condiciones de habitabilidad segura como un derecho ciudadano, a través del acceso y mejora de la vivienda, la movilidad, el transporte, los servicios básicos, la recreación, los espacios públicos y otros, reduciendo las condiciones de vulnerabilidad.	Complementación del sistema vial. Reforma del Transporte. Complementación del tren de cercanías hacia el norte y hacia el sur.	Intervención en áreas de ocupación informal para la mejora de las condiciones de habitabilidad. Límites y control del crecimiento urbano. Habilitación de Vía Perurbana. Implementación del sistema integrado de transporte público masivo.	Sistema de espacios públicos. Dotación de servicios básicos. Consolidación de parques en las áreas verdes de los valles. Replanteo y construcción de infraestructura para el transporte no motorizado. Complementación del sistema vial. Localización de suelo para el desarrollo de programas de vivienda social.
	3.1 Promover la articulación entre el sistema de formación, investigación e innovación y los sistemas económico-productivos interdistritales y locales.	No aplica	No aplica	Desarrollo de Áreas de Formación, capacitación y especialización productiva asociada a la actividad productiva.
	3.2 Posicionamiento estratégico de Lima Metropolitana como destino turístico, centro de negocios y ciudad productiva, a partir del desarrollo de la marca ciudad que represente sus atributos más valorados y competitivos, en el contexto del comercio internacional de bienes y servicios.	Sistema Vial Metropolitano que articule y/o segregue el transporte de mercancías y que incluya al puerto y al aeropuerto.	Creación de centros turísticos y centros de negocios por áreas interdistritales. Definición de Áreas Industriales. Definición de centros de distribución logísticos en las entradas/salidas de Lima Metropolitana articulados por un sistema vial y de transporte.	Desarrollo de Centros Turísticos y Centros de Negocios. Desarrollo de Centros Logísticos. Desarrollo de Áreas Industriales.
	3.3 Garantizar la empleabilidad y/o las iniciativas de negocio, a través de la mejora de la formación, entrenamiento y calificación de varones y mujeres proactivos, jóvenes, adultos y personas con discapacidad, que llevan a cabo diversas iniciativas de pequeños negocios.	No aplica	No aplica	Acondicionamiento de áreas para la ubicación de clusters y desarrollo de equipamiento complementario para la formación y especialización.
	4.1 Fortalecer la gestión inclusiva del territorio, a través de la implementación de mecanismos de participación de la ciudadanía y de los gobiernos distritales, por áreas temáticas y territoriales, que faciliten la articulación interinstitucional e intersectorial.	No aplica	No aplica	Desarrollo concertado de instrumentos específicos de gestión del suelo urbano.
	4.2 Fortalecer el ejercicio de las funciones de Gobierno Regional en la Municipalidad Metropolitana de Lima, articulado al proceso de descentralización y fortalecimiento de la gobernanza y gobernabilidad.	Construcción de mecanismos de gestión coordinada de cuencas, lomas y litoral marino.	Fortalecimiento de la gestión del territorio por Áreas Interdistritales.	No aplica

Cuadro 9:
Propuestas Territoriales
y Urbanas del PDRC del
Callao

Fuente: IMP, PRDC, PDC
Elaboración: PLAM

Componentes Estratégicos	Descripción	Requerimientos		
		Para el Ordenamiento Territorial	Para el Acondicionamiento Territorial	Para el Desarrollo Urbano
Visión	La Región Callao, centro estratégico de interconexión del Perú, ha logrado un desarrollo humano armónico y equilibrado con identidad regional y conciencia ambiental, se brindan servicios públicos y privados eficientes que cubren a toda la población. Es territorialmente ordenada, segura, saludable y ha reducido los niveles de riesgo y vulnerabilidad.	Tratamiento integral de las Cuencas de los ríos Chillón y Rímac.		Desarrollo de programas de complementación urbana para la reducción del riesgo
	Es un nodo de servicios portuarios, aeroportuarios y logísticos de vanguardia en el Pacífico, potenciando el comercio internacional. Ha alcanzado un desarrollo industrial competitivo, eco eficiente y socialmente responsable, articulando a las grandes, medianas, pequeñas y micro empresas, generando empleos dignos para la población chalaca. Presenta una oferta cultural, recreacional y turística con estándares de calidad.			
	La Región ha alcanzado altos niveles de gobernabilidad, basada en valores, principios éticos, participación ciudadana, transparencia, equidad e inclusión social.		Articulación multimodal del puerto y aeropuerto con el país para el ingreso/salida de mercancías.	Desarrollo de áreas turísticas, culturales y recreativas
				Desarrollo de mecanismos participativos para el control ambiental
Ejes de Desarrollo	1. Superación de la pobreza y la desigualdad	No aplica	Definición de áreas de actividad industrial y comercial.	Ampliación de la infraestructura para la mejora de los servicios básicos.
	2. Generación de capacidades	No aplica	No aplica	Desarrollo de áreas de formación/capacitación
	3. Gestión ambiental y ordenamiento territorial	No aplica	Definición de acciones en áreas de usos urbanos incompatibles.	Desarrollo de sistemas de transporte de carga contaminante al puerto y al aeropuerto.
	4. Desarrollo de la eco eficiencia y la competitividad	Definición de áreas de protección ambiental.	Articulación vial del puerto y aeropuerto con el país.	No aplica
	5. Fortalecimiento de la Gobernabilidad	No aplica	No aplica	Mejora de los mecanismos de participación ciudadana en el control urbano
Objetivos Estratégicos	Objetivo Estratégico 1: Reducir la pobreza, exclusión y marginalidad	No aplica	No aplica	Mejora y ampliación de la infraestructura de educación y de salud.
	Objetivo Estratégico 2: Promover el empoderamiento social y la inserción laboral en las dinámicas económico productivas	No aplica	No aplica	Equipamiento para la ampliación de las capacidades y habilidades para el empleo productivo
	Objetivo Estratégico 3: Garantizar un ambiente saludable, reducir la contaminación y conservar la biodiversidad	Protección del patrimonio natural y paisajístico	Tratamiento del borde marino de la provincia. Recuperación de áreas con valor ambiental.	No aplica
	Objetivos Estratégico 4: Ordenar el territorio	Definición de áreas para la disposición final de residuos sólidos.	Ordenamiento del transporte. Mejoramiento de la infraestructura vial.	Recuperación y puesta en valor del patrimonio histórico.
	Objetivo Estratégico 5: Desarrollar capacidades para la gestión de riesgo	No aplica	No aplica	Desarrollo de infraestructura para mitigar el riesgo en áreas vulnerables
	Objetivo Estratégico 6: Contribuir a mejorar la competitividad de los servicios portuarios y aeroportuarios	No aplica	Articulación vial del puerto y aeropuerto con Lima Metropolitana.	Ampliación y mejora de la infraestructura del puerto y aeropuerto
	Objetivo Estratégico 7: Promover el desarrollo empresarial, la innovación tecnológica y la articulación productiva	No aplica	No aplica	Desarrollo de Areas de actividad turística y artesanal
	Objetivo Estratégico 8: Fortalecer y articular de las organizaciones sociales, e instituciones públicas y privadas	No aplica	No aplica	Mejora y ampliación de la infraestructura de tecnologías de información y comunicación
	Objetivo Estratégico 9: Fomentar la construcción de ciudadanía y la participación en la gestión del desarrollo y la vigilancia	No aplica	No aplica	Mejora y ampliación de espacios públicos.
	Objetivo Estratégico 10: Integrar actores, políticas y estrategias en un sistema contra la violencia social e intrafamiliar	No aplica	No aplica	Mejora y ampliación de la infraestructura de tecnologías de información y comunicación
Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Callao 2011-2021				
Elaboración: Juan Espínola, Julio 2014.				

Desarrollo Urbano a nivel interdistrital	Sistemas Urbanos
Replanteo y construcción de infraestructura para el transporte no motorizado.	1) Sistema de Movilidad
Complementación del sistema vial y diseño de sistemas por áreas interdistritales.	
Desarrollo de sistemas de transporte de carga contaminante al puerto y al aeropuerto.	
Actualización del Sistema Vial Metropolitano	2) Sistema de Espacios Públicos o Abiertos
Intervención y Mejora de espacios públicos de alta peligrosidad	
Habilitación de áreas para la promoción de la cultura viva.	
Mejora y Habilitación de espacios públicos.	
Sistema de espacios públicos.	3) Sistema de Equipamientos Urbanos
Mejora y ampliación de la infraestructura de educación	
Mejora y ampliación de la infraestructura de salud	
Localización de suelo para el desarrollo de programas de vivienda social.	
Consolidación de parques y áreas de recreación en las áreas verdes de los valles.	4) Sistema de Infraestructura de Servicios Básicos
Complementación de los servicios urbanos en áreas de mayor déficit.	
Dotación de servicios básicos	
Ampliación de la infraestructura para la mejora de los servicios básicos.	
Mejora y ampliación de la infraestructura de tecnologías de información y comunicación	5) Sistema de Servicios Turísticos y especializados
Desarrollo de infraestructura para mitigar el riesgo en áreas vulnerables	
Desarrollo de Zonas turísticas y áreas de servicios especializados.	
Promoción y Desarrollo de Áreas y Circuitos Culturales.	
Recuperación progresiva de los Centros Históricos y el patrimonio histórico.	6) Sistema de Producción e Infraestructura Estratégica
Desarrollo de Centros Turísticos y Centros de Negocios por áreas interdistritales.	
Acondicionamiento de áreas para la ubicación de clústeres.	
Desarrollo de Áreas de Formación, capacitación y especialización productiva asociada a la actividad productiva.	
Equipamiento para la ampliación de las capacidades y habilidades para el empleo productivo	7) Sistema de Gestión del Desarrollo Urbano
Desarrollo de Centros Logísticos.	
Desarrollo de Áreas Industriales.	
Ampliación y mejora de la infraestructura del puerto y aeropuerto	
Desarrollo de mecanismos participativos para el control ambiental	
Mejora de los mecanismos de participación ciudadana en el control urbano	
Normas y mecanismos de control de la ocupación del territorio	
Desarrollo concertado de instrumentos específicos de gestión urbana.	
Actualización de la Zonificación Urbana Metropolitana	

Cuadro 10:
Sistemas Urbanos
definidos en los Planes de
Desarrollo PRDC y PDC

Fuente: IMP, 2013

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO

MEMORIA
PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE
LIMA - CALLAO EN EL
MARCO TERRITORIAL

3. LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

3.1. La matriz biofísica

La ciudad es un artificio de la especie humana, un espacio biológicamente poco productivo y logísticamente fundamental. Es la pieza vertebradora del territorio, el espacio construido donde habita y se relaciona la civitas.

El correcto diseño y la correcta gestión de la ciudad supone un compromiso entre cuatro necesidades básicas: la necesidad de garantizar la actividad socioeconómica, la necesidad de garantizar la calidad ambiental urbana, la necesidad de vertebrar el territorio productivo y la necesidad de evitar el deterioro de la periferia urbana. Si no se respetan estos principios, no se puede asegurar ni el bienestar de la ciudadanía, ni la sostenibilidad territorial.

La consideración de la matriz biofísica en la planificación de la ciudad es fundamental como premisa, ya sea para la definición de objetivos como para las decisiones espaciales. La matriz biofísica, entendida como el conjunto de vectores abióticos y bióticos y las relaciones que se establecen entre ellos, y que conforman el soporte espacial y subyacente en todo el territorio, es el condicionante primero de cualquier operación urbanística.

Los condicionantes bioclimáticos, geomorfológicos, hidrogeológicos y ecosistémicos que conforman los elementos esenciales de esta matriz no son prescindibles. Hay aspectos de difícil modificación, como el clima o

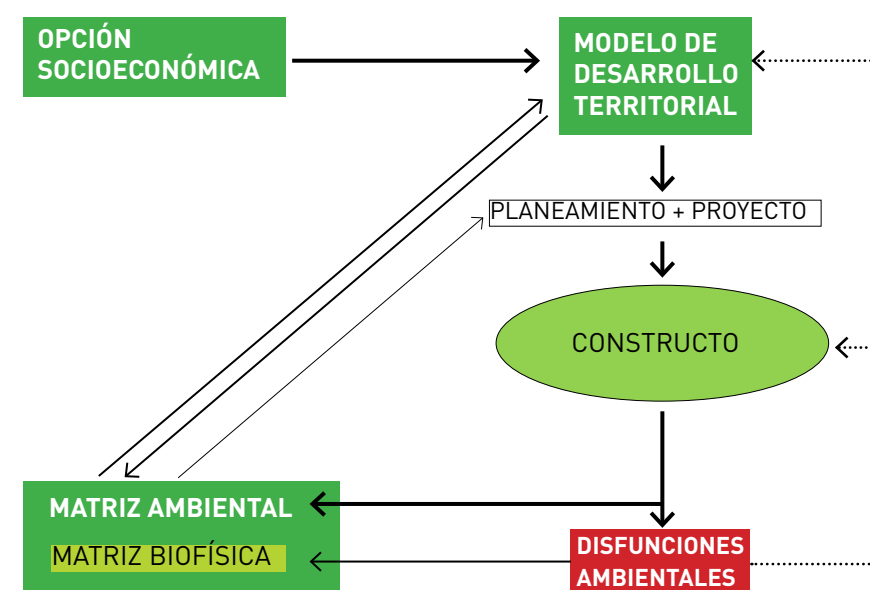


Ilustración 1:
Esquema de
realimentación para la
planificación
Fuente: ERF

las características del sustrato o, incluso, las principales características geomorfológicas del relieve. También es cierto que esta matriz no es inmutable y que puede ser modificada por la intervención humana. El problema no reside en la modificación misma, sino en la falta de criterio por desconocimiento o subvaloración. Es entonces cuando aparecen las disfunciones ambientales: inundaciones de áreas no deseadas, pérdida o contaminación de recursos hídricos, pérdida de suelos y procesos erosivos, dificultades para la conectividad biológica, en definitiva, un metabolismo urbano no funcional que aumenta los costos, los riesgos, las desigualdades.

Las actividades antrópicas que se asientan sobre esta matriz biofísica interactúan entre sí generando efectos por adición-yuxtaposición, repetición, fragmentación, reversión, interconexión, etc. Por esto, es importante considerar la matriz biofísica, con aspectos relativamente estables y otros cambiantes debido a la propia actividad humana, en cada una de las fases de la planificación y el planeamiento, porque su respuesta no es siempre la misma en función de las preexistencias, las capacidades y las limitaciones que la propia transformación le impone. Conocer y reconocer las posibilidades y limitaciones de la matriz biofísica como premisa es un componente capital de la planificación concurrente.

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

La metrópoli Lima-Callao se ubica en la parte centro-occidental del territorio peruano y del borde occidental de Sudamérica y al Este del Océano Pacífico, en la Zona Geográfica Sub-Tropical, entre las siguientes Coordenadas: 252 000 E a 319 000 E y 8 610 000 N a 8 708 000 N.

Territorialmente compromete un espacio continental y marítimo muy amplio, formado por el mar, el litoral, las cuencas hidrográficas, los ríos, los valles, las pampas y las montañas, territorios que forman parte de la vertiente occidental de la Cordillera Occidental de Los Andes y el borde oriental del Océano Pacífico. El territorio tiene una extensión de 298.685 ha, donde se destacan los siguientes componentes:

Áreas Urbanas	86.525 Ha	(Lima y Callao)
Ríos y Valles Agrícolas	32.318 Ha	(Chillón, Rímac y Lurín)
Lomas Costeras	93.865 Ha	(Pasamayo-Pucusana)
Humedales	734 Ha	(Pantanos de Villa y Ventanilla).
Litoral	3.740 Ha	(Pasamayo-Pucusana).

El ámbito territorial de influencia formado por las Cuencas Hidrográficas Chillón, Rímac, Lurín y Chilca, de donde provienen los recursos naturales y alimenticios para Lima y Callao, comprende una extensión de 1'176.712,00 ha:

Cuenca Chillón	328.503,00 Ha	(4 Inter-Cuencas Costeras: La Pampilla, Ventanilla, Santa Rosa, Ancón)
Cuenca Rímac	358.300,00 Ha	(1 Inter-Cuenca – Río Surco)
Cuenca Lurín	283.599,00 Ha	(7 Inter-Cuencas Costeras: Río Seco, Lúcuma, Pucará, Malanche, Cruz de Hueso, Aguas Verdes, Naplo, Pucusana)
Cuenca Chilca	77.118,00 Ha	
Zona Marítima Costera	129.192,00 Ha	(5,0 millas náuticas)

El territorio de planificación directa comprende los espacios de las ciudades de Lima y Callao, desde Ancón hasta Pucusana (180 Km) y desde La Punta hasta Chosica (65 Km); la zona marítima costera (5 millas náuticas), el litoral marítimo desde Pasamayo hasta Punta Lobos, las cuencas hidrográficas, ríos y valles Chillón, Rímac, Lurín y Chilca, que cruzan el área metropolitana. Este ámbito abarca desde 100,00 m.s.n.m. hasta los 1500 m.s.n.m. (límite provincial) pero geográficamente se proyecta hacia los 5.500,00 m.s.n.m. en la divisoria continental, eje de la Cordillera Occidental.

El área de influencia indirecta comprende los espacios adyacentes formados por las cuencas hidrográficas vecinas, fuentes de agua, alimentos y articulación regional hacia el Norte, Sur y Centro del país. Estas son:

- Cuenca Chancay-Huaral
- Cuencas Mala, Omas, Cañete
- Cuenca Mantaro (Sistema Marcapomacocha)
- Zona Marítima Costera Ancón-Chilca.

3.1.1 El Clima

La costa central peruana muestra una serie de microclimas atípicos debido a la influyente y fría corriente de Humboldt que deriva de la Antártida y la cercanía de la cordillera de los Andes. El clima de Lima y Callao, depende de la interacción de la Cordillera de los Andes y cuatro factores climáticos semi-permanentes, i) el anticiclón del Océano Pacífico suroriental; ii) la topografía; iii) el efecto de continentalidad y; iv) la corriente del Humboldt.

Así, a pesar de estar ubicada en una zona tropical a 12 grados latitud sur y casi al nivel del mar, la ciudad muestra un clima subtropical fresco, desértico, con altos niveles de humedad atmosférica y persistente cobertura nubosa.

A. TEMPERATURA

En Lima, la temperatura media anual fluctúa entre 18.6°C y 19.8°C, siendo la máxima histórica de 34°C. En la ciudad de Callao la temperatura promedio es de 20 °C. En verano, las temperaturas mínimas promedio oscilan entre 17.1°C y 20.5°C, registrándose los mayores valores en las zonas cercanas al litoral debido al efecto termorregulador del mar y los mínimos en la zona Este. En

Cuadro 1:
Componentes
destacados de la
metrópoli
Fuente:
INRENA, 2003

Cuadro 2:
Características
mensuales de cuencas
hidrográficas
Fuente:
INRENA, 2003.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

invierno, los mínimos oscilan entre 10.7°C y 15.4°C, registrándose los valores menores en la zona Sur de la capital. En verano, las temperaturas máximas promedio oscilan entre 25°C y 30°C, presentándose las mayores temperaturas en la zona central de la ciudad y las menores temperaturas en la zona frente al mar, sobre todo en los distritos hacia el Sur.

La temperatura disminuye con la altitud y a medida que se incrementa la distancia del litoral. Es así que se distinguen tres áreas en las cuencas: la cuenca baja (100 a 1900 m.s.n.m) con clima cálido, templado sub húmedo con un promedio de 19°C; la cuenca media o sierra baja (2000 a 2900 m.s.n.m) que presenta un clima semi-cálido con un promedio de 15,4°C y la cuenca alta (3000 a 4500 m.s.n.m.) que evidencia un clima templado frío, con un promedio de temperatura de 8,9 °C.

B. PRECIPITACIÓN

Lima y Callao se caracterizan por una precipitación pluvial escasa, que determina su condición desértica, con un promedio de 9 mm de lluvia al año. La precipitación aumenta con la altitud y la distancia del litoral. Desde el punto de vista hidrológico, se distinguen tres sectores en las cuencas: la costa o cuenca baja denominada también “cuenca seca” (100 a 1900 m.s.n.m) donde se registra un promedio de precipitación que varía entre 9 a 60 mm; la cuenca media o “cuenca semi-húmeda” (2000 a 2900 m.s.n.m) donde se registra un promedio de precipitación entre 229-349 mm y la cuenca alta o “cuenca muy húmeda” (3000 a 4500 m.s.n.m.) donde se registra un promedio de precipitación entre 283 a 947 mm.

C. HUMEDAD RELATIVA

El mar es responsable de la alta humedad relativa en el territorio de Lima y Callao. La humedad atmosférica promedio anual varía entre 77 y 87%. Cerca al litoral y en la zona sur se encuentran los índices más altos y se registran valores hasta del 100%.

La humedad relativa no cambia significativamente con la altitud. En la cuenca baja se registran promedios anuales de 77% a 87.3%; en la cuenca media, de 87,3% y en la cuenca alta entre 81,2 y 82,7%.

D. VIENTO

Lima y Callao se caracterizan por vientos superficiales suaves, que no constituyen problemas meteorológicos para el desenvolvimiento de las actividades en la ciudad y en el campo (agropecuarias).

El viento no tiene una variación significativa con la altitud. En la cuenca baja se registra una velocidad de viento promedio de 0,8 a 1,4 m/s, proceden del sur oeste, y de acuerdo a la escala de Beaufort, se clasifican como “ventolina”. Estos vientos son menos intensos en los meses de Mayo, Junio, Julio y Agosto. En la cuenca media se registra una velocidad de viento promedio de 1,6 m/s, procedente del Sur Sur-Oeste y se clasifica como “flojito brisa muy debil”. En la cuenca alta se registra una velocidad promedio de viento de 0,7m/s, procedente del Noroeste y Norte, que según la referida escala se ha clasificado como “calma”.

E. HORAS DE SOL

Lima y Callao se caracterizan por dos épocas marcadas de insolación. De Diciembre a Mayo tienen un promedio mensual entre 127,4 a 123,5 horas de sol. De Junio a Noviembre el promedio varía entre 28,7 a 112,8 horas mensuales de sol.

La cuenca media se caracteriza por presentar dos épocas bien marcadas de insolación en los meses de Abril a Agosto con fluctuaciones entre 140 y 228,3 horas mensuales de sol; en cambio en los meses de Diciembre Abril, el promedio es menor, variando entre 85,6 y 111,8 horas mensuales de sol. En la cuenca alta, a medida que aumenta la altitud, la radiación solar aumenta y se han registrado valores de hasta 150.4 horas/sol/mes.

3.1.2 Geología y geomorfología

A. UNIDADES GEOLÓGICAS

Las cuencas de los Ríos Chillón, Rímac, Lurín y Chilca se encuentran sustentadas en tres escenarios geotectónicos coincidentes con los escenarios morfológicos e hidrográficos. El escenario de las cuencas bajas, formado por macizos rocosos

Cuadro 3:
Unidades geológicas
de las cuencas Chillón,
Rímac, Lurín y Chilca.
Fuente: GMA-MML, 2013
Elaboración: PLAM

ERA	SISTEM A	SERIE	SIMBOLO	NOMBRE DE LA UNIDAD	
ROCAS SEDIMENTARIAS					
ENOZOICA		RECIENTE	Qr-fmf	Fondo marino fangoso actual	
			Qr-fma	Fondo marino arenoso actual	
			Qr-fmg	Fondo marino gravoso actual	
			Qr-ma	Depósitos marino arenosos actuales	
			Qr-mg	Depósitos marinos gravoso actuales	
			Qr-fg	Depósitos aluviales gravosos actuales	
			Qr-mg	Morrenas glaciales	
			Qr-hf	Humedal fangoso actual	
			Qpr-e	Depósitos eólicos antiguos y recientes	
			Qpr-ae	Depósitos aluviales y eólicos	
			Qpr-bo	Bofedal fangoso actual	
			Qp-mc	Depósitos marinos conchales	
		PLEISTOCENO	Qp-fg	Depósitos fluvial gravoso antiguos	
			Qp-daa	Depósitos aluviales arcillosos antiguos	
			Qp-e	Depósitos eólicos antiguos	
			Qp-al	Depósitos aluviónicos antiguos	
			Qp-mo	Depósitos de morrenas glaciales	
			Qp-d	Deslizamientos	
	CUATERNARIO				
	TERCIARIO	SUPERIOR			
		INFERIOR	Tis-vc	Volcánicos terciarios	
	CRETACEO	SUPERIOR	Ks-j	Fm. Jumasha	
		MEDIO	Kms-q	Volc. Quilmaná	
			Kim-h	Volc. Huarangal	
		INFERIOR	Ki-at	Fm. Atocongo	
			Ki-pa	Fm. Pamplona	
			Ki-m	Marcavelica	Ki-y Yangas
			Ki-h	Herradura	Ki-y Yangas
			Ki-y	Yangas	
			Ki-sf	Salto El Fraile	
			Ki-cb	Fm. Casa Blanca	Ki-va Volcánico Ancón
			Ki-v	Fm. Ventanilla	Ki-va Volcánico Ancón
			Ki-pi	Fm. Puente Inga	Ki-va Volcánico Ancón
	Ki-va		Volc. Ancón		
			JsKi-sr	Volc. Santa Rosa	
		J-ar	Fm. Arahuary		
ROCAS INTRUSIVAS					
CEN.	TERCIARIO	SUPERIOR	Ts-in	Intrusivos Hipoabisales (diorita, andesita)	
MESO.	CRETACEO	SUPERIOR	Ks-in	Intrusivo Granítico Batolítico (granodiorita, tonalita, diorita, adamelita, gabro, monzonita). Mineralización con oro, plata en vetas	

sedimentarios Cretáceos y Terciarios; el escenario de las cuencas medias, formado por macizos rocosos intrusitos batolíticos graníticos; y el escenario de las cuencas altas, formado predominantemente por macizos rocosos volcánicos.

En este contexto geológico, se ha determinado una estructura geológica formada por rocas sedimentarias, volcánicas, intrusitas y aluviales de edades que varían desde el Jurásico hasta el Cuaternario Reciente (Cuadro 1). Es importante destacar que existen más de 17 tipos de depósitos Cuaternarios, que se utilizan en diversas actividades urbanas en Lima y Callao.

B. GEOLOGÍA ESTRUCTURAL

La estructura geológica de las cuencas Chillón, Rímac, Lurín y Chilca, las intercuenas, el litoral entre Chilca y Pasamayo y la plataforma continental está definida por los fracturamientos, fallamientos y plegamientos debido a la deriva continental de la placa tectónica sudamericana sobre el fondo del Océano Pacífico oriental. Este proceso tectónico ha dado lugar a la formación de una Fosa Oceánica (a 200 Km. al oeste del litoral de Lima), paralela al continente Sudamericano o fosa de subducción del fondo oceánico, debajo del continente Sudamericano. Esta Zona de Subducción es la fuente principal de liberación de energía sísmica.

Por otro lado, se ha formado la cordillera de Los Andes, en proceso de levantamiento constante actual, el mismo que está generando los fallamientos en el flanco occidental y la plataforma continental. Aquí se han formado bloques corticales separados por fallas longitudinales y transversales de dimensiones locales y regionales, como se observa en el mapa Geológico (Gráfico 2). Existen más de siete fallas recientes en las Cuencas Chillón, Rímac, Lurín y Chilca, como la del río Chillón entre Puente Inca – Marquez.

C. GEOLOGÍA ECONÓMICA

En las cuencas hidrográficas de los tres ríos existen dos provincias metalogenéticas ligadas a los procesos de intrusión granítica y las erupciones volcánicas. La actividad minera aquí está representada por la explotación de yacimientos polimetálicos, de oro en vetas y de los minerales no metálicos, desde gran escala hasta minería informal.

- Minería Polimetálica

Esta Provincia Metalogenética se encuentra en la parte alta de las cuencas, arriba de Huamantanga, Canta, Lachaqui, Matucana, Antioquía hasta la cordillera La Viuda-Tíclio y está ligada a la actividad volcánica. Se encuentran minerales de plomo, plata, cobre, zinc y otros en vetas y estructuras volcánicas. Así mismo, se encuentran cuerpos de volcánicos silicificados mineralizados con oro y plata diseminados, de baja ley.

La actividad minera se desarrolla intensamente y a gran escala en la cuenca del Río Rímac, desde San Bartolomé hasta Ticlio, con explotación subterránea de

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

minerales de cobre, plomo, zinc, plata, y otros. Existen plantas concentradoras y acumulación de canchas de relaves, desde hace más de 100 años. Esta actividad ha generado contaminación de aguas y suelos en el río Rímac, quebradas afluentes y laderas de fuerte pendiente, con relaves mineros con alto contenido de metales pesados tóxicos peligrosos (cadmio, plomo, mercurio, arsénico, antimonio, compuestos químicos, etc.) que se vierten al río Rímac, en distintas áreas, desde Chosica hasta Ticlio.

Las canchas de relaves acumuladas en el fondo del valle Rímac, de las quebradas y laderas de fuerte pendiente, constituyen pasivos ambientales muy peligrosos para la ciudad: frente a posibles derrames por colapsos de estas canchas, podrían contaminar el Río Rímac, generando aguas no utilizables para consumo humano.

En la cuenca del Rímac se encuentran 27 centros mineros, de los cuales siete continúan operando y otros 20 se encuentran cerrados o abandonados. Los distritos de Chicla, San Mateo, Matucana, Surco, Huanza y Carampoma en Huarochirí son los de mayor concentración de labores. Los centros mineros más destacados de la zona son los de Casapalca, Tamboraque, Millontingo, Pacococha, Colqui, Venturosa, Caridad, Lichicocha y Cocachacra.

- Minería Aurífera

Esta provincia metalogenética se encuentra en la parte media de las cuencas, desde las quebradas Torre Blanca y Huarangal hasta Arahua, Santa Rosa de Quites y Huamantanga. Está ligada a la presencia del batolito andino, mineralizado con oro y plata en vetas de cuarzo. La explotación de los yacimientos de vetas de oro y plata se realiza a nivel artesanal e informal en las partes altas de la Cordillera del lado Sur de la cuenca Chillón, desde Torre Blanca hasta Arahua.

La actividad se realiza con extracción del mineral de cuarzo aurífero en la cordillera alta; transporte del mineral pallaqueado hasta las localidades de Pucará, Yangas, Caballero y Torre Blanca, donde se realiza la molienda en molinos de piedra (quimbaletes) y aplicación de mercurio, para separar el oro del material fino. Luego se quema el mercurio con el oro para liberarlo y obtener el oro fino. Este proceso produce la contaminación de suelos, aguas y el aire con el mercurio y metales pesados tóxicos contenidos en el mineral. Algunos mineros extraen el mineral y lo transportan hasta Torre Blanca y Caballero, donde es molido con molinos eléctricos de bolas para luego aplicar cianuro y obtener el oro fino. Este proceso produce lodos cianurados residuales, muy tóxicos.

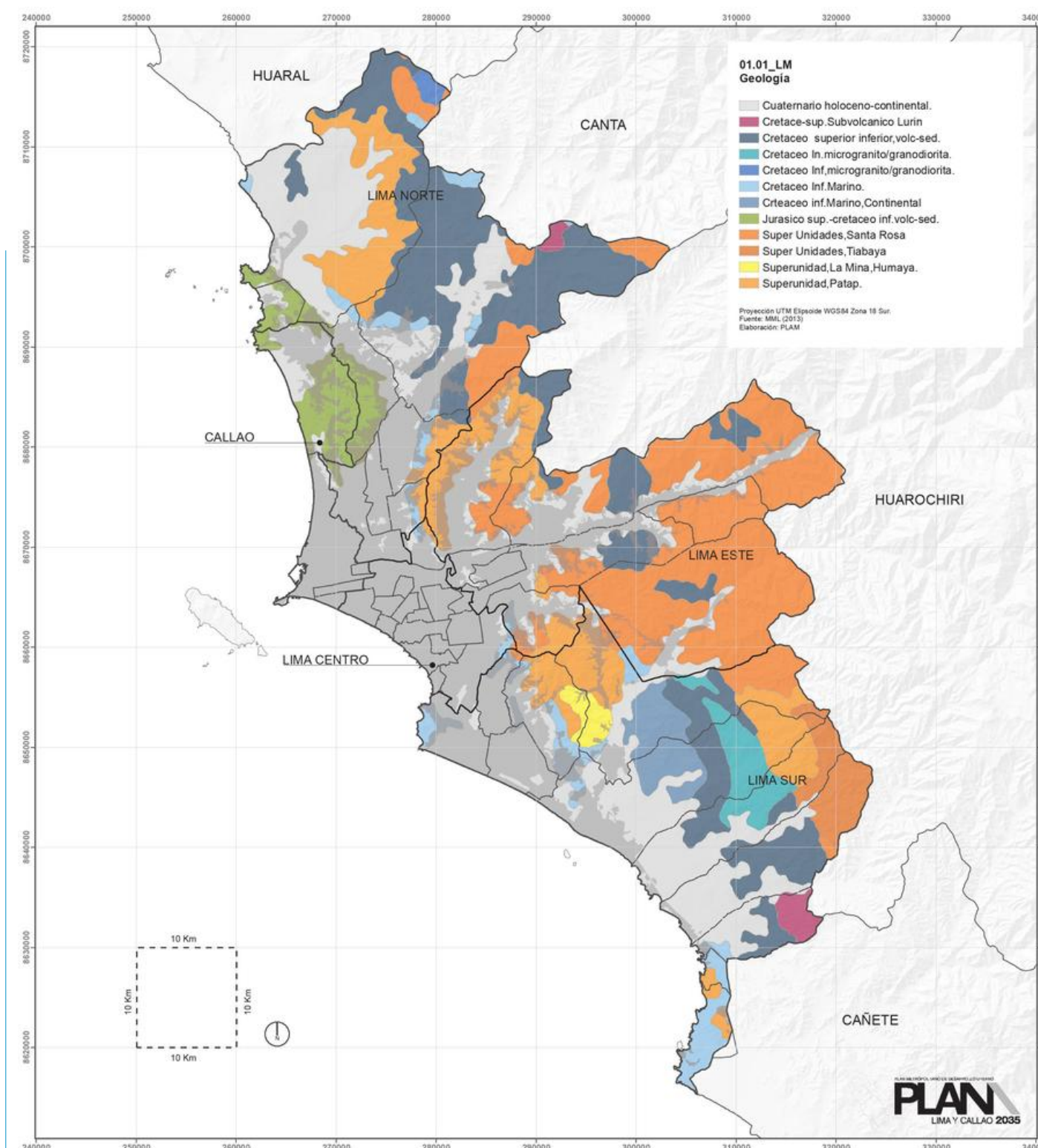


Gráfico 1:
Geología de Lima y
Callao
Fuente: MML, 2014
Elaboración: PLAM

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Esta actividad es realizada con la participación de más de 3.000 mineros informales asentados en las localidades de Pucará, Yangas, Caballero, Torre Blanca y Arahua provenientes de distintas partes del país. La actividad se realiza sin control alguno de las autoridades competentes y pone en alto riesgo la salud humana y la calidad de las aguas de usos para consumo humano, bebida de animales, vida acuática, riego de cultivos de pan llevar, baño, lavado de ropa, recreación. Así como, afecta la calidad del aire en el valle del Chillón y la población de Lima Norte.

En el 2004 se descubrió en las alturas de Yangas (Pampas de Jicamarca, entre San Juan de Lurigancho y Huarochiri) una pequeña veta de oro. Comprobada la existencia de otras vetas, se generó una reventazón, que es una ocupación masiva de la zona mineralizada, provocando la fiebre del oro en Yangas. Se estima que alrededor de 2000 mineros informales están trabajando en la zona.

- Minería no metálica

En la cuencas bajas de los Ríos Chillón, Rímac, Lurín y Chilca, y las intercuencas Ancón, Ventanilla, El Salvador, Atocongo, Río Seco, Lúcumo, Pucará,

de los materiales de construcción de arenas, piedra, arcillas, arenas eólicas y materiales de ripio para infraestructura vial.

La explotación minera no metálica más importante y de gran escala es la realizada por la Empresa UNACEM (Cementos Atocongo), en Villa María del Triunfo, Lurín y Pachacamac, con dos canteras a tajos abiertos muy profundos (maás de 50,00 m), canchas de desmontes (en Atocongo y Lúcumo), plantas de cemento, fajas transportadores, transporte intenso de calizas.

Las arenas y piedra para construcción se extraen de los fondos de las quebradas donde se tamizan y se seleccionan los materiales. Algunos puntos cuentan con plantas de agregados calcáreos y de mezclado de asfaltos para las pistas.

Las arenas eólicas se explotan en Ventanilla (La Pampilla, Mi Perú, etc.) y Villa El Salvador, para la fabricación de ladrillos calcáreos.

Las arcillas de los suelos Clase "A" se explotan (destruyen) en los campos agrícolas de Carabayllo, Ñaña, Huachipa, Pampas de San Bartolo, donde se fabrican ladrillos para la construcción de viviendas. La explotación es a gran escala. Esta actividad está produciendo la destrucción de suelos de Clase "A" y de campos agrícolas y dejando canteras profundas no utilizables.

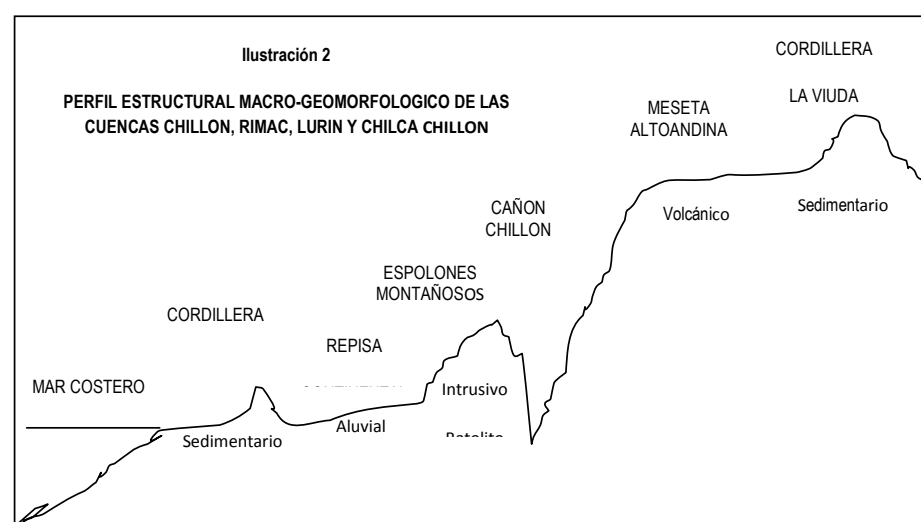
D. GEOMORFOLOGÍA

Geomorfológicamente, las cuencas Chillón, Rímac, Lurín y Chilca se encuentran en el borde occidental del continente sudamericano configurado por la cordillera de Los Andes, la repisa continental, la plataforma continental submarina, el talud continental y la fosa abisal que recorren longitudinalmente el territorio peruano.

Las cuencas son el resultado de desgaste glacial, pluvial y fluvial ocurrido durante los procesos de glaciación y deglaciación del Período Cuaternario (4 glaciaciones): la escorrentía hídrica ha dado lugar a los valles, espolones, pampas, montes isla.

La configuración macro-geomorfológica está condicionada por el basamento estructural del macizo de la cordillera de los Andes, definido por la composición lito-estructural volcánica, sedimentaria, intrusiva batolítica y marina. El perfil geomorfológico es escalonado, separado por saltos bien definidos (Ilustración 2).

Ilustración 2:
Perfil estructural macro-geomorfológico de las cuencas Chillón, Rímac, Lurín y Chilca
Fuente: PLAM



Fuente: Elaboración propia

Malanche, Cruz de Hueso, Aguas Verdes, etc., se realiza la explotación intensa

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Lima y Callao se asientan sobre la costa, la cual se desarrolla a manera de una faja longitudinal estrecha paralela a la cadena andina –con un ancho variable de 5 y 30 km– comprendida entre el nivel medio del mar en el litoral Pacífico y las estribaciones bajas del fuerte andino, a una altitud estimada de 500 m.s.n.m. Sobresalen rasgos geomorfológicos clasificados como unidades que se denominan: borde litoral, planicies costeras y conos deyectivos, lomas y colinas, valles y quebradas.

- Borde litoral o rivera continental

Comprende el área de tierra firme adyacente a la línea litoral, expuesta a la erosión marina. Se extiende de Noreste a Sureste en forma de una faja delgada cuya anchura abarca entre 1 a 2 Km. tierra adentro. Presenta manifestaciones de procesos de transporte hacia el continente por la acción eólica que forma playas.

Esta unidad comprende sub-unidades que son las playas abiertas por acumulación de arenas a través de corrientes litorales o por deriva litoral. Destacan aquí las playas de todo el litoral de la Costa Verde hasta Pachacámac. Desde estas playas la arena es llevada al continente por acción eólica formando una unidad continua con la planicie costanera.

- Planicie costera y conos deyectivos

Es la zona comprendida entre el borde del litoral y las estribaciones de la Cordillera Occidental, con superficies de pendiente moderada (10° a 20° de inclinación) siendo una faja angosta de territorio paralela a la línea de costa. Su mayor amplitud se encuentra en la parte baja de los valles de Lurín, Rímac y Chillón donde constituye amplias superficies cubiertas por limo, arcilla y arenas con grava, provenientes del transporte y sedimentación de los tres ríos y por arena provenientes del acarreo eólico desde las playas, por vientos que corren con dirección de SO a NE. En el caso de la formación del cono de deyección de los ríos determina un territorio de 25 a 40 Km. de amplitud, con una extensión superficial de aproximadamente 100 Km2 con 70% de terreno de cultivos.

- Lomas y colinas

Esta unidad geomorfológica comprende las colinas que bordean las estribaciones de la cordillera occidental que quedan como cerros testigos en medio del cono aluvial de Lima y que son una muestra de la erosión causada por los ríos que la cruzan. Las lomas y colinas que bordean la faja costanera de Ventanilla, Lurín y Pachacamac, como el Cerro Cachito, Señal Caveró y las elevaciones del Cerro Atocongo, son algunos ejemplos.

Símbolo	Descripción	Distritos
C-d	Colina	Santa Rosa, Ventanilla, Punta Negra, Santa Maria, Pucusana
Vc-e	Vertiente montañosa empinada a escarpada	Ancon, Carabayllo, Comas, Independencia, Rimac, San Juan de Lurigancho, Lurigancho, Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, La Molina, Villa Maria, Pachacamac, Lurin, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo
Vc-d	Vertiente montañosa moderadamente escarpada	Ancon, Ventanilla, Puente Piedra, Chorrillos, San Bartolo
Vs3-e	Vertiente montañosa empinada a escarpada	Carabayllo, San Juan de Lurigancho, Lurigancho, Cieneguilla, Pachacamac, Lurin, Punta Hermosa, Punta Negra.
LL-a	Llanura y planicie	Ancon, Ventanilla, Carabayllo, Lurigancho, Chaclacayo, Lurin, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo
V-a	Valle y llanura irrigada	Carabayllo, Puente Piedra, Lurin, Pachacamac, Cieneguilla
Llo-b	Llanura ondulada - Llanura disectada	Ancon, Ventanilla, Puente Piedra, Carabayllo, Villa Maria Villa del Triunfo, el Salvador,
	Borde Litoral	Comprende el área de tierra firme adyacente a la línea litoral, expuesta a la erosión marina. Se extiende de Noreste a Sureste en forma de una faja delgada cuya anchura abarca entre 1 a 2 Km. tierra adentro. Presenta manifestaciones de procesos de transporte hacia el continente por la acción eólica que forma playas.

Cuadro 4:
Resumen de las unidades geomorfológicas de Lima y Callao
Fuente: GMA-MML, 2013
Elaboración: PLAM

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Las rocas que constituyen estas lomas y crestas son calizas, cuarcitas, tonalitas-grano dioritas, presentando moderado relieve abrupto. Cuando se trata de lutitas o limonitas las formas son redondeadas con pendientes más suaves. Cuando están cubiertos de arena la pendiente es moderadamente suave, caracterizando la coloración el gris blanquecino, tonalidad clara. En esta zona el Batolito costanero se presenta como un cuerpo continuo; en ciertos sectores se generan crestas rocosas que constituyen la divisoria de las quebradas que existen en las cuencas de Lima.

- Valles y quebradas

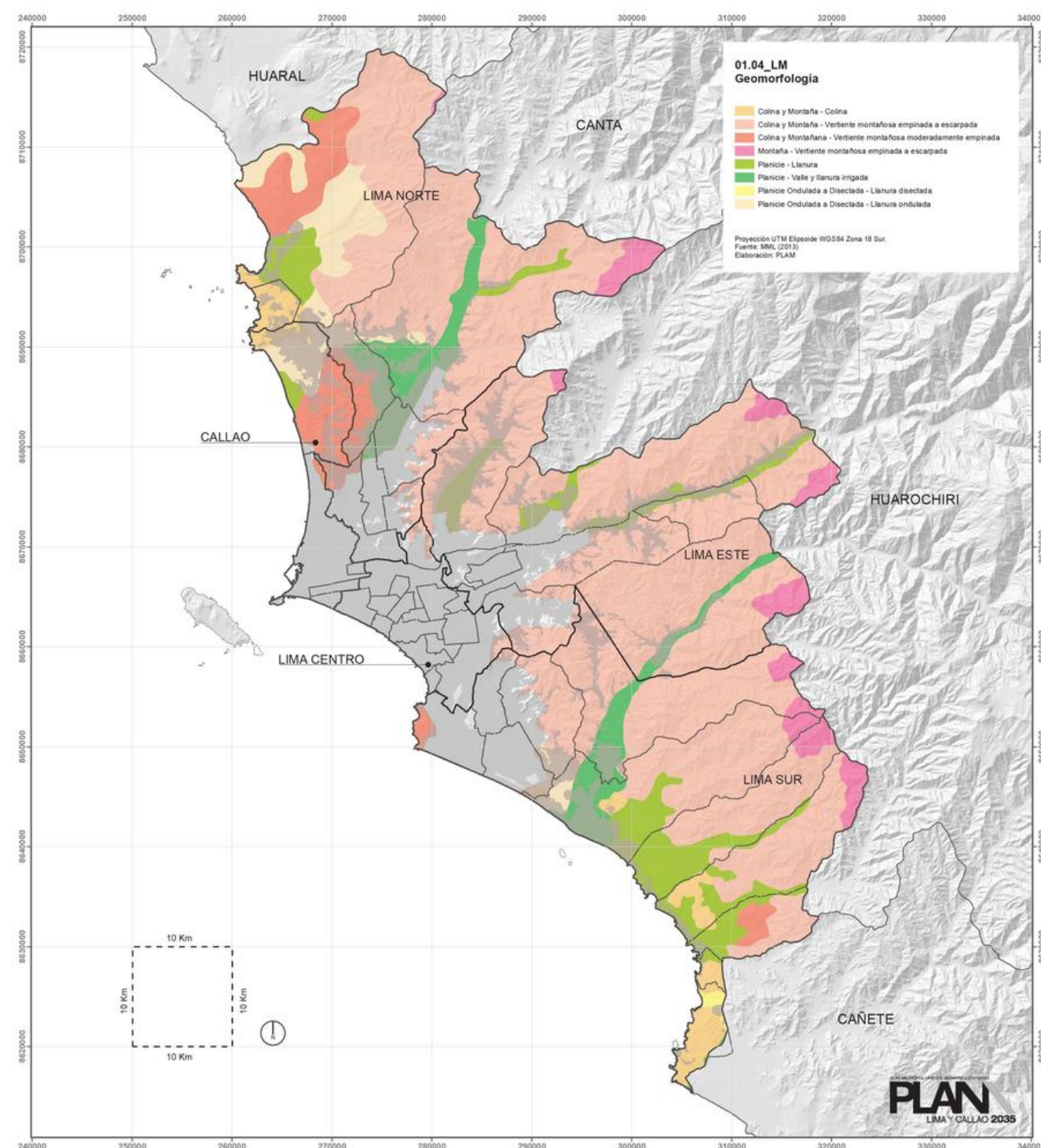
Los valles y quebradas nacen en la divisoria continental y forman a través del altiplano y flanco occidental andino grandes canales de desagüe, diseñando el patrón de drenaje de la cuenca como resultado de la erosión por procesos y agentes geomorfológicos que han actuado en combinación con los movimientos epirogénicos.

En el altiplano los valles son de típico modelado glaciar, destacado los valles en "U", valles colgados, superficiales estriadas, circos glaciares y lagunas. En el flanco occidental andino la sección en la parte baja de las laderas es empinada y abrupta, lo cual guarda relación con las denominadas etapas valle y cañón. En la etapa valle se exponen terrazas a diferentes niveles, que están ocupadas por los pueblos de la región y sirven como áreas de cultivo.

Las quebradas subsidiarias se encuentran en evolución en proceso de encañonamiento y erosión regresiva. En estas áreas existen zonas sensibles a los fenómenos de geodinámica externa como deslizamientos, derrumbes, erosión en cárcavas y huaicos, que actúan como agentes modeladores naturales y a los que se añade la acción del hombre como agente modificador.

- Vertiente montañosa

Esta unidad geomorfológica corresponde a las laderas y crestas marginales de la cordillera andina de topografía abrupta. Está formada por plutones y stocks del Batolito Costanero, emplazado con rumbo NO-SE. Este talud occidental o vertiente del Pacífico es la unidad que representa la zona de transición entre la alineación de montañas de la cordillera occidental y la llanura costanera, el mismo que ha sido disectado por los ríos y quebradas que se abren camino hacia la costa, formando valles profundos con flancos de fuerte inclinación, en donde las crestas más elevadas se estiman entre los 900 y los 3600m. Reflejan la fuerte erosión de los ríos durante el Pleistoceno reciente.



MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

3.1.3 El suelo

A. CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS

Según el Mapa de Suelos del Perú elaborado por la Ex Dirección General y Suelos del Instituto Nacional de Recursos Naturales-INRENA (1996) en base al sistema de Clasificación de Suelos de la FAO (1990), en Lima y Callao se identifican tres asociaciones de grandes grupos de suelos:

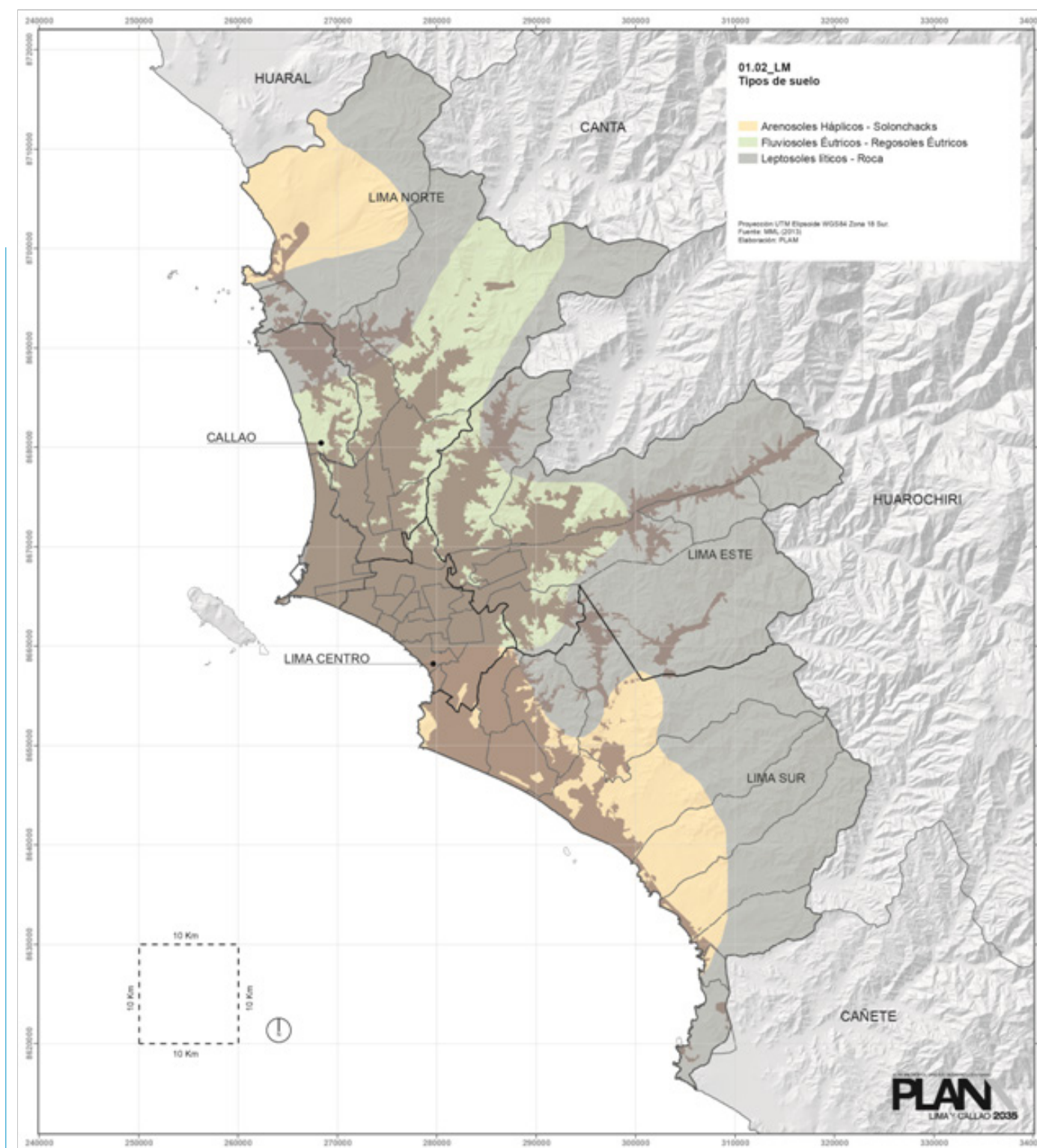
- Lima Centro y Callao: cubriendo toda el área se encuentra el tipo de suelo Fluvisol éútrico-Regosol éútrico (FLe-RGe)
- Lima Norte y Callao: cubriendo toda el área se encuentran distribuidos 3 tipos de suelo: Fluvisol éútrico-Regosol éútrico (FLe-RGe); Arenosoles háplicos-Solonchaks háplicos (ARh-SOh) y Leptosoles Liticos-Roca (LPq - R).
- Lima Este: cubriendo toda el área se encuentran 2 tipos de suelo: Fluvisol éútrico-Regosol éútrico (FLe-RGe) y Leptosoles Liticos-Roca (LPq - R).
- Lima Sur: cubriendo toda el área se encuentran 2 tipos de suelo: Arenosoles háplicos-Solonchaks háplicos (ARh-SOh) y Leptosoles Liticos-Roca (LPq - R).

- Fluvisol éútrico-Regosol éútrico (FLe-RGe)

- Fluvisol éútrico: Suelos desarrollados en depósitos aluviales. Se encuentran distribuidos junto a los 53 ríos principales que representan los valles aluviales de la costa y, en menor proporción, en los valles interandinos de la sierra. Como inclusiones se pueden encontrar gleysoles y las unidades no edáficas de playones. Los componentes de esta asociación se encuentran ubicados en terrazas aluviales, con pendiente plana a ligeramente inclinada (0-8%).
- Regosol éútrico: Suelos desarrollados a partir de materiales no consolidados de diversa litología. Se distribuyen ampliamente en una diversidad de unidades fisiográficas, tanto en la sierra como en la selva. Son ligeramente gravosos, de textura media a gruesa.

- Arenosoles háplicos-Solonchaks háplicos (ARh-SOh)

Se encuentran distribuidos a lo largo de la angosta franja costera en las denominadas pampas interfluviales, pampas eriazas o tablazos de la costa. Como inclusiones se pueden encontrar unidades de suelos de los grupos Regosoles y Leptosoles.



I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

- Arenosoles háplicos: Son suelos profundos, desarrollados a partir de materiales transportados aluviómicamente o por acción del viento. Son de color pardo a pardo oscuro y de textura gruesa (arena o arena gruesa). El perfil muestra gravillas angulares y subangulares en proporciones variables hasta en un 30%. El contenido de materia orgánica es bajo (menos de 1.0%). Algunas veces presentan salinidad muy ligera. Se caracterizan por tener drenaje excesivo y por las condiciones áridas en que se encuentran estos suelos, soportan vegetación xerofítica (tillandsias y cactaceas).
- Solonchaks háplicos: Son suelos fuertemente salinos, cuyas sales se encuentran en el perfil en forma de cloruros y sulfatos de sodio, magnesio y calcio. Se han desarrollado bajo condiciones áridas a partir de materiales de origen marino. En general, son suelos sin estructura definida en la superficie y masiva a mayor profundidad. Son de textura gruesa, con dominio de las clases texturales de arena y arena-franca. Soportan vegetación xerofítica (tillandsias y cactaceas) o estacional (lomas).

- Leptosoles Liticos-Roca (LPq – R)

Son suelos muy superficiales que se han desarrollado directamente a partir de la roca dura, coherente y consolidada. El material litológico que ha dado origen a estos suelos es variable y comprende cuarcitas, areniscas, calizas, lutitas y rocas volcánicas. Su distribución es bastante amplia, desde las partes bajas de la costa hasta las regiones altoandinas de la sierra. Se presentan en una topografía muy accidentada en laderas de colinas y montañas.

- Leptosoles líticos: Están conformados predominantemente por afloramientos líticos en una proporción de 60% y 40 %. Se encuentran distribuidos en forma continua a todo lo largo del flanco occidental de la cordillera de los Andes en zonas con pendientes empinadas a extremadamente empinadas (25% a más de 75%), en particular en áreas fuertemente erosionadas.

B. CAPACIDAD DE USO MAYOR DE LAS TIERRAS

Las unidades de capacidad de uso mayor de las tierras (calidad agrológica) de Lima se encuentran integradas por una o varias categorías de uso.

- Tierras aptas para cultivo en limpio (A)

Presentan las mejores características edáficas, topográficas y climáticas para establecer una agricultura de tipo intensivo, basándose en especies anuales o de corto período vegetativo, adaptadas a las condiciones ecológicas del medio.

- Clase A1: integra a tierras de la más alta calidad, con ninguna o muy ligeras limitaciones que restrinjan su uso intensivo y continuado. Por sus excelentes características y cualidades climáticas, de relieve o edáficas permiten un amplio cuadro de cultivos, requiriendo de prácticas sencillas de manejo y conservación de suelos para mantener su productividad sostenible y evitar su deterioro. Se determinó la Subclase A1s(r).
- Clase A2: Integra a tierras de calidad agrológica media, caracterizadas por presentar limitaciones de orden edáfico para su uso. Pueden ser cultivadas mediante labores adecuadas de manejo y conservación de suelos. Se determinó la subclase A2s(r).

- Tierras Aptas para Cultivos Permanentes (C)

Reúne a las tierras cuyas características climáticas, de relieve y edáficas no son favorables para la producción de cultivos y requieren la remoción periódica y continuada del suelo (cultivos en limpio), pero permiten la producción de cultivos permanentes, ya sea arbustivos o arbóreos (frutales principalmente). Estas tierras también pueden destinarse a otros usos como la producción de pastos, producción forestal y protección.

- Clase C2: Agrupa tierras de calidad media, con limitaciones más intensas que la clase anterior de orden climático, edáfico o de relieve que restringen el cuadro de cultivos permanentes. Las condiciones edáficas de estas tierras requieren de prácticas moderadas de conservación y mejoramiento a fin de evitar el deterioro de los suelos y mantener una producción sostenible. Se determinó la Subclase C2s(r).
- Clase C3: Agrupa tierras de baja calidad, con limitaciones fuertes o severas de orden climático, edáfico o de relieve para la fijación de cultivos permanentes. Requieren de la aplicación de prácticas intensas de manejo y de conservación de suelos a fin de evitar el deterioro de este recurso y mantener una producción sostenible. Se determinó la Subclase C3s(r).

- Tierras de protección (X)

Agrupan a las tierras que no presentan las condiciones edáficas, topográficas y climáticas mínimas necesarias para la explotación agropecuaria y/o forestal. Quedan relegadas para otros propósitos como áreas recreacionales, zonas de protección de vida silvestre, zonas de protección de cuencas, lugares de belleza escénica, etc. Se incluyen las áreas de lagunas, ríos y poblados. Se determinó las unidades Xse(ld); Xse(le); Xse; Xsw(p).

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO

MEMORIA
PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE
LIMA - CALLAO EN EL
MARCO TERRITORIAL

Cuadro 5:
Resumen de
las principales
características de las
subclases Capacidad
de Uso Mayor de las
Tierras encontradas en
Lima y Callao
Fuente: MML, 2014
Elaboración: PLAM

Símbolo	Descripción uso mayor	Distritos	Factores Limitantes
Xse(ld)	Tierras de protección, en zonas de afloramientos líticos y mantos de arena	Ancón, Santa Rosa, Ventanilla, Puente Piedra	Restricciones por erosión del suelo y clima, degradación y sellado por infraestructuras y urbanización.
Xse(le)	Tierras de protección, en laderas de montaña con afloramientos líticos	Carabayllo, San Juan de Lurigancho; Lurigancho, Chaclacayo, Ate, Cieneguilla, Pachacamac, Lurín, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Chorrillos, Surco, La Molina, Villa María, Pachacamac	Restricciones por erosión del suelo y clima, degradación y sellado por infraestructuras y urbanización.
Xse-C3s(r)-A3s(r)	Tierras de protección, cultivo permanente, cultivo en limpio, ambas de calidad agrologica baja	Lurín, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María, Pucusana	Restricción por erosión del suelo y clima y salinidad. Requiere riego obligatorio
Xsw(p)	Tierras de protección, en zonas hidro-mórficas, pantanos	Chorrillos	Restricción por efecto de un exceso de agua, saturación, ya sea temporaria o permanente del perfil del suelo.
A1s(r)-C2s(r)	Tierras de cultivo en limpio, cultivo permanente de calidad agrologica alta y media	San Martín de Porres, Los Olivos, Comas, Puente Piedra, Carabayllo, Ate, Lurigancho, Chaclacayo, Chosica, Lurín, Pachacamac, Cieneguilla	Restricciones por suelo y erosión, degradación y sellado por infraestructuras y urbanización.
A2s(r)-C3s(r)	Tierras de cultivo en limpio, cultivo permanente de calidad agrologica media y baja	Lurigancho, Cieneguilla	Restricciones por suelo, salinidad, requiere riego, degradación y sellado por infraestructuras y urbanización.

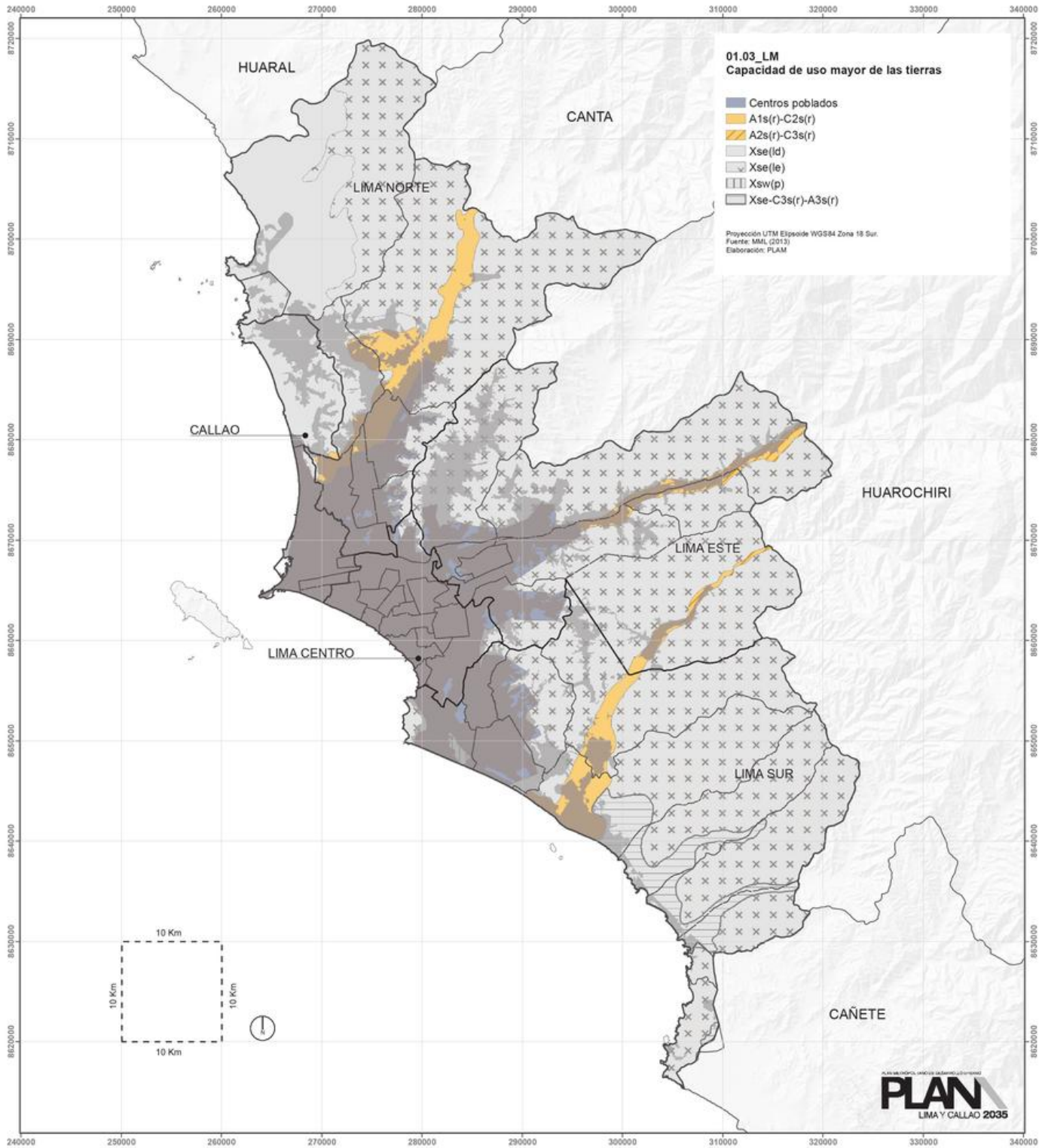


Gráfico 4:
Capacidad de Uso Mayor
de las Tierras de Lima y
Callao
Fuente: MML, 2014
Elaboración: PLAM

3.1.4 Estructura Ecológica

A. ZONAS DE VIDA

Según la Clasificación de Zonas de Vida de ONERN (1979), realizada según el diagrama de L.R. Holdridge que contempla factores como temperatura, clima y tipo de vegetación, las Zonas de Vida de Lima y Callao son:

Desierto desecado sub tropical (dd-S).- El desierto desecado-subtropical se extiende a lo largo del litoral comprendiendo planicies y partes bajas de los valles costeros, desde el nivel del mar hasta 1 800 metros de altura. Posee buen potencial en suelos apropiados y supeditados a dotación permanente de agua. Presenta una biotemperatura mensual de 17,4° C y precipitación pluvial promedio anual de 139 mm, con relieve inclinado a ondulado y con predominio de vegetación de tipo xerofítico (bromeliácea y cactácea).

Desierto superárido sub tropical (ds-S).- Se extiende a lo largo del litoral, comprendiendo los llanos costeros y las estribaciones bajas de la vertiente occidental andina, entre el nivel del mar y los 1000 m de altitud. El relieve varía desde plano u ondulado hasta inclinado a empinado. Los suelos son generalmente profundos, de texturas variables y acumulan calcio y yeso. Los terrenos con riego acusan un alto valor agrícola, debido a las condiciones ecológicas muy favorables para la fijación de un amplio cuadro de cultivos tanto intensivos como permanentes. Presenta una biotemperatura media anual de 20,2 °C y precipitación pluvial promedio anual de 18 mm. La vegetación predominante es del tipo arbustos xerofíticos y gramíneas efímeras.

Desierto perárido montano bajo sub tropical.- En la región costera del país, ocupa la porción inferior e intermedia del flanco occidental andino, entre los 2000 y 2400 m.s.n.m. Aquí se dispone de riego permanente, prosperan cultivos de hortalizas, maíz, trigo, papa, alfalfa y frutales. Presenta una biotemperatura media anual de 16,4 °C y precipitación pluvial media anual de 63,5 mm. La vegetación es escasa y se circunscribe a hierbas anuales de vida efímera, dominando las gramíneas así como arbustos y cactáceas.

B. ESTRUCTURA ECOLÓGICA

La Estructura Ecológica de Lima y Callao es el conjunto de sistemas naturales y antrópicos que sustentan la vida y el desarrollo socioeconómico de sus

poblaciones. Está conformada por los elementos bióticos y abióticos, los procesos ecológicos esenciales del territorio y sus servicios ambientales, como la producción de agua, oxígeno, alimentos, luminosidad, energía, cobijo, recreación, confort, depuración de contaminantes, conectividad ecosistémica, potencial de amortiguamiento, entre otros.

La Estructura Ecológica es parte del territorio de Lima-Callao, formado por las Cuencas Chillón, Rímac, Lurín y Chilca, la Zona Marítima Costera y la Atmósfera.

La Estructura Ecológica, se entiende mejor al disgregar el territorio como un mosaico de unidades más pequeñas, unidades paisajísticas o ambientales que se articulan entre sí y conforman los escenarios sobre el que se desarrolla la ciudad y originan los procesos que la sustentan. La Estructura Ecológica reconoce siete unidades ambientales: litoral marino costero, humedales costeros, ríos, valles agrícolas y acuíferos, lomas costeras, pampas áridas, montañas áridas andinas y áreas verdes urbanas.

- Litoral marino costero desde Ancón hasta Pucusana, que comprende las playas de arena y cantos, acantilados, cabos y puntas, bahías y ensenadas y el delta fluvial.
- Humedales costeros
- Áreas verdes urbanas
- Pampas áridas de Ancón, Lurín, San Bartolo y Pucusana
- Ríos, valles agrícolas y acuíferos de los ríos Chillón, Rímac, Lurín
- Lomas costeras
- Montañas áridas andinas.

- Litoral marino costero

En el ámbito de la metrópoli de Lima-Callao esta unidad ambiental abarca desde Ancón hasta Pucusana en una línea que recorre más de 180 Km de franja costera, y que incluye el puerto del Callao, principal puerto del país. La franja litoral abarca 19 distritos (15 pertenecientes a la provincia de Lima y 4 a la provincia constitucional del Callao). Geomorfológicamente comprende la bahía del Callao, la bahía de Miraflores, y el balneario sureño hasta Pucusana. Son un sistema dinámico con alto valor paisajístico-recreativo, turístico, pesquero, portuario y de diversidad biológica, y está formado por playas de arena y canto, acantilados, cabos y puntas, bahías y ensenadas, el delta fluvial y las islas e islotes. En la provincia de Lima el litoral costero continental tiene aproximadamente 2,527 ha., el litoral marino 37,183 ha. y el sistema de islas e islotes 1,843 ha.

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

• Playas de arena y cantos.

Son acumulaciones de arena o piedra en bancos y taludes, acarreados por las corrientes oceanográficas, bañados por los oleajes y mareas; colonizados por una gran riqueza bentónica (moluscos, crustáceos, gasterópodos). Constituyen fuente de alimentos humanos, para las aves y peces costeros. Constituyen el recurso fundamental de los balnearios, la recreación veraniega, la pesca artesanal y deporte náutico. En el litoral Lima-Callao hay 79 playas de uso frecuente por la población. Los balnearios más importantes ligados a las playas son Lurín-San Bartolo, Ventanilla, Ancón y Costa Verde, este último agrupa los distritos de San Miguel, Magdalena del Mar, San Isidro, Miraflores, Barranco y Chorrillos.

• Acantilados

Son elevaciones rocosas altas de muy fuerte pendiente a verticales, cortadas por el socavamiento marítimo generado por las corrientes oceanográficas y los oleajes labrados tanto en las rocas duras (macizos de La Chira y Morro Solar) como en los sedimentos poco consolidados del abanico aluvial del Rímac. Las alturas de los acantilados varían: en la Costa Verde se verifican de Sur a Norte: 36 msnm (Chorrillos), 70 msnm (Miraflores) y 25,5 msnm (La Punta) llegando al nivel del mar en La Punta. Constituyen una formación paisajística geomorfológica de muy alto valor para la recreación y deporte y cumplen una función protectora frente a las amenazas oceanográficas.

• Cabos y puntas

Son salientes rocosas elevadas del continente mar afuera, expuestas al desgaste por las corrientes oceanográficas. Constituyen refugios de la diversidad biológica marina (flora y fauna), paisajes recreativos y turísticos de primer orden, señalización para la navegación y las comunicaciones.

• Bahías y ensenadas

Son cuerpos de agua marítima entrantes al continente de forma semilunar cóncavas, formados por el socavamiento de las contracorrientes oceanográficas generadas por las puntas rocosas del continente. Constituyen ambientes con alto potencial de diversidad biológica, son medios marítimos tranquilos, óptimos para la recreación náutica, natación, buceo, surf, navegación, pesca, entre otros. Las Bahías más importantes son las de Ancón, Miraflores y Pachacámac.

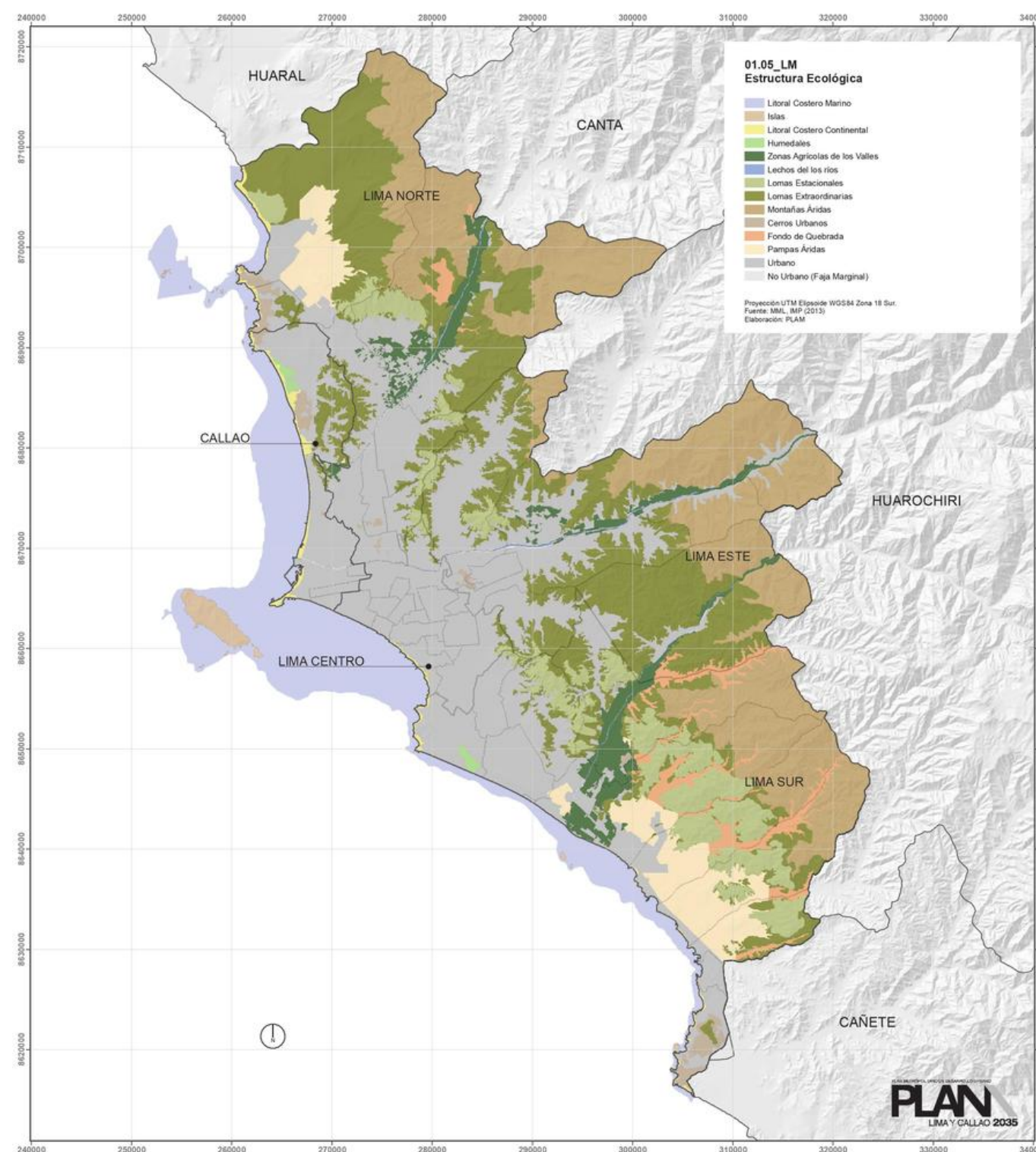


Gráfico 5:
Estructura ecológica de
la provincia de Lima
Fuente: MML, 2014
Elaboración: PLAM

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICOMEMORIA
PLAM 2035LA METRÓPOLI DE
LIMA - CALLAO EN EL
MARCO TERRITORIAL

• Delta fluvial

Son territorios triangulares formados en la desembocadura de los principales ríos de Lima: Chillón, Rímac y Lurín. Constituido por el cauce fluvial deltaico, con arroyuelos y bancos de piedra en islas. Son espacios donde se ha establecido vegetación, sirven para la alimentación de aves y mamíferos. Así también son medios de alto peligro durante las crecidas fluviales y los tsunamis.

• Islas e islotes

Una isla es una extensión de tierra rodeada de agua, los islotes son islas pequeñas no habitadas. Constituyen zonas claves donde se dan importantes procesos ecológicos como el afloramiento de nutrientes, la reproducción de lobos marinos y aves guaneras y el desove de peces e invertebrados; son zonas de alta riqueza y diversidad biológica, fuentes de recursos como el guano de islas y que presentan una gran oportunidad de desarrollo eco turístico debido a la presencia de grandes agregaciones de aves y lobos marinos. Destacan frente al Litoral del Callao las islas San Lorenzo (la más extensa del país), Cavinsas, El Frontón e islotes Palomino, frente al litoral de Lima las islas: Grupo de Pescadores y Pachacámac.

- Características y problemática del litoral

El litoral es una zona rica en recursos hidrobiológicos, debido a los nutrientes provenientes de las aguas continentales y producidos por la erosión costera, y la alta disponibilidad de oxígeno producto de los oleajes y mareas. El mar atenúa las variaciones térmicas y contribuye a la humedad atmosférica, haciendo del litoral limeño una región de clima suave y cálido. Por otro lado es fuente de amenazas oceanográficas por tsunamis, oleajes, bravesas marinas

Durante el último Pleistoceno, el litoral del Perú estaba situado más lejos al oeste de los que es hoy; así, las playas costeras meridionales se extendieron unos 10 kilómetros hacia el oeste. Hace unos 10 000 años, al fin de la última glaciación, las enormes masas de agua que se derritieron elevaron el nivel del mar en aproximadamente 100 m por ello los sitios que estuvieron directamente a lo largo de la costa en aquella época ahora están sumergidos a más de 100 metros del Océano Pacífico. Ejemplos de este hundimiento de la cordillera son las islas San Lorenzo, El Frontón, Piedra Horadada y el Morro Solar, hitos del paisaje limeño. Las primeras comunidades que habitaron el territorio de Lima lo hicieron de cara al mar y cerca al delta de los ríos, el primero les ofrecía alimento

mediante la pesca y recolección, el segundo, la vegetación del matorral ribereño para hacer chozas que lo protegían de la intemperie.

Hoy en día el litoral marino se encuentra en situación ambiental crítica debido a que es el cuerpo receptor de los residuos líquidos y sólidos urbanos que se vierten por los ríos, alcantarillado, desmontes y botaderos. A lo largo del litoral de las provincias de Lima y Callao se han identificado 31 vertimientos al mar (incluyendo los ríos Chillón, Rímac y Lurín), que se descargan sin tratamiento, uno (1) ubicado en la Bahía de Ancón, veinticuatro (24) en la Bahía del Callao (especialmente entre los ríos Chillón y Rímac); uno (1) en la Bahía de Miraflores y cinco (5) entre Punta Chira y Pucusana. Los principales puntos de descarga al mar que generan importante impactos negativos y que requieren priorizar la atención a corto plazo para descontaminar las playas del litoral son las desembocaduras de los ríos Rímac y Chillón y el colector la Chira. Sobre este último actualmente se encuentra en ejecución la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales y emisario submarino "La Chira", con un caudal de diseño de 6,3 m³/s se prevé inicie operaciones en el 1er semestre del 2015. Las aguas tratadas serán vertidas al mar mediante un emisor de 3.5 Km de longitud, con lo que se espera una mejora sustancial de la calidad ambiental en dicha zona.

Desde el punto de vista del espacio público, el litoral luce desarticulado entre sí y con la ciudad que lo circunda; muchas de sus áreas son aún terrenos inaccesibles. Está fragmentado por un mosaico de espacios privados que se enclavan en el litoral y dificultan su uso público, el mismo que además está asociado a una marcada estacionalidad (verano) dado la escasa oferta de servicios complementarios.

Existe una clara discontinuidad vial a lo largo de toda la longitud del litoral, lo que ayuda a su fragmentación como espacio público. La vía Costa Verde es la única pista que permite un recorrido continuo frente al litoral desde Chorrillos hasta San Miguel. Existe el proyecto de ampliación de esta vía a fin de lograr una continuidad hasta la Punta en el Callao. Los balnearios de Lima Norte son accesibles a través de la carretera Panamericana Norte para luego ingresar por vías locales. El distrito de Santa Rosa cuenta con una sola vía de acceso convirtiéndolo en un balneario casi exclusivo. La situación es igual en el caso de los balnearios de la Costa Verde Sur, en Villa el Salvador, situación que se viene mejorando con la construcción del malecón de las playas Venecia y Barlovento. Los balnearios de Lima Sur son accesibles por vías de ingreso que se derivan desde la carretera Panamericana Sur, sin ninguna continuidad longitudinal, se trata casi de playas individuales.

El acceso peatonal es sumamente complicado al litoral: los acantilados son una barrera natural que aún no ha sido resuelta del todo, en el caso de la Costa Verde hasta el

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

2013 se contaban con apenas 8 puentes peatonales de acceso en más de 12 Km de recorrido. Actualmente, después de muchos años, se encuentran en construcción 6 nuevos puentes peatonales para mejorar el acceso peatonal en el tramo entre Barranco y San Miguel. En el caso de los balnearios de Lima Norte y Sur el acceso peatonal demanda el recorrido de largos trayectos, y en algunos casos el acceso se ve restringido por propiedades privadas que se ubican frente al mar.

Además de la falta de accesibilidad, es notoria la falta de equipamiento para permitir y mejorar el uso público, con malecones, ciclo vías, áreas verdes, lozas deportivas y servicios higiénicos. En algunos tramos de la Costa Verde se observan esfuerzos por mejorar este equipamiento público: Costa Verde Sur, Costa Verde (tramo de Miraflores y San Miguel), La Punta y Ancón, lamentablemente han sido soluciones episódicas carentes de articulación.

- Humedales costeros

Son las extensiones de marismas y pantanos de origen marítimo con flujos de aguas subterráneas dulces e intrusiones marítimas. Se originan en lugares donde la capa freática está en o cerca de la superficie terrestre o donde las aguas son poco profundas. Son ecosistemas únicos de muy alto valor científico, socioeconómico y cultural.

Los humedales costeros de Lima son parte de un corredor ecológico funcional a lo largo de la costa desértica del Perú. En el ámbito de las provincias de Lima y el Callao, esta unidad ambiental está conformada por los humedales de Santa Rosa, Ventanilla, Arenilla, los Pantanos de Villa y Pachacámac.

Cuadro 6:
Área de los humedales de Lima y Callao

Fuente:
(1) PLAM, 2014
(2) Datos del Listado Oficial de las Áreas Naturales Protegidas del SINANPE

Humedales	Área Total (Ha)	Área bajo protección (Ha)	
		SERNANP	Municipal
LIMA	276.3	263.3	6
Santa Rosa	6	0	6
Pantanos de Villa	264.28	263.3	0
Pachacámac	6	0	0
CALLAO	317.5	275.5	17
Ventanilla	300.46	275.5	0
La Arenilla - La Punta	17	0	17
Total	593.7	538.7	23

• Humedal de Santa Rosa

Está conformado por tres pequeños humedales ubicados en las zonas de Playa Chica, Club de la Unión y Playa Grande del distrito de Santa Rosa, al Norte de Lima. Ocupa un área de 6 ha., carece de afloraciones de agua, por lo que se caracteriza por suelos húmedos con vegetación típica. El sector Sur, con casi 500 metros de largo, forma una franja de vegetación al borde de la Playa Chica, el sector Norte relacionado a la Playa Grande es una zona de suelo húmedo, con vegetación predominante de grama salada (*Distichlis spicata*). El humedal presenta pocas especies vegetales, entre las que predominan, aparte de la grama salada, el sesuvium, y en las zonas más húmedas la totora. En relación a la fauna, son notorias las gaviotas peruanas, el ostrero americano, así como los ‘mineros peruanos’ y, eventualmente, el huerequeque.

Mediante Ordenanza N° 277-MDSR del año 2010, se declaró al Humedal de “Santa Rosa” zona de exclusión como estrategia para su conservación debido a las amenazas por quema de maleza y/o árboles, disposición de excretas y todo tipo de residuos sólidos y/o líquidos, acuicultura de especies exóticas, cazadores furtivos de aves e invasiones.

• Los pantanos de Villa

Se encuentra ubicado en el distrito de Chorrillos, con una extensión de 263,27 hectáreas. La fauna silvestre de este ecosistema limeño está representada por unas 205 especies de aves, en su mayoría migratorias (70%), tales como las gaviotas de franklin, águilas pescadoras, garzas y parihuanas. Asimismo, hay unas 12 especies de peces (tilapias y mojarras), algunos reptiles, anfibios y roedores, y un sinnúmero de insectos y arácnidos. Alberga además 55 especies de flora como grama, totora, junco, casuarina, lechuga y lenteja de agua que permiten la alimentación y anidamiento de las aves del lugar.

Los pantanos de Villa nace como parte del Patronato de Parques Zonales el 20 de Marzo de 1964. Pero, es recién en 1977 que, mediante Decreto Supremo N°009-77-VC del Ministerio de Vivienda y Construcción, que es declarado Parque Zonal Metropolitano N° 25 Pantanos de Villa, pasando a ser parte del Sistema de Áreas Recreacionales para Lima Metropolitana.

Luego, en 1989, y mediante Resolución Ministerial N°144-89-DGFF-AG, el Ministerio de Agricultura declaró 396 hectáreas como ZONA RESERVADA para la conservación de la flora y fauna silvestres. Esta Resolución Ministerial prohíbe

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICOMEMORIA
PLAM 2035LA METRÓPOLI DE
LIMA - CALLAO EN EL
MARCO TERRITORIAL

la caza de animales silvestres, la extinción de flora y fauna y otras actividades de explotación de recursos renovables. En virtud a esta norma, y por el hecho que 208 ha y 8,000 m² de los Pantanos de Villa son reconocidos como propiedad de la Municipalidad Metropolitana de Lima es que el Concejo Metropolitano de Lima declaró esta zona como Área Ecológica Metropolitana mediante Acuerdo de Consejo N° 026-91.

En 1998, la Municipalidad Metropolitana de Lima, a través de la Ordenanza N°184-MML declaró el Área Natural de Protección Municipal – Refugio de Vida Silvestre para fines de protección y conservación de vida silvestre, desarrollo cultural y recreación metropolitano. Con esta misma norma, se delimita la Zona de Reglamentación Especial - ZRE de los Pantanos de Villa para regular todo el aspecto ecológico y urbano del área estableciendo zonificaciones y normas de gestión y administración. La ZRE abarca una extensión de 2,572 ha dentro de las cuales se encuentran las 208 ha y 8000 m² bajo la propiedad del Servicio de Parques de Lima – SERPAR LIMA.

En 1997, los Pantanos de Villa es reconocido como Humedal Ramsar, al pasar a formar parte de la Convención sobre los Humedales Ramsar, debido a su gran diversidad de flora y fauna representativa de humedales. Este reconocimiento lo posicionó a nivel internacional como un gran paradero de aves migratorias, dentro de una red de “islas” a lo largo del continente americano que ofrece refugio y alimento durante largos viajes y estadías. Y, el 1° de Setiembre del 2006, en el marco de lo establecido por la Ley de Áreas Naturales Protegidas – Ley N°26834, y mediante Decreto Supremo N°055-2006-AG, se categoriza la Zona Reservada de Pantanos de Villa como Refugio de Vida Silvestre.

• Humedales de Pachacámac

Los humedales de Pachacámac son un relicto de lo que antes fue un sistema de afloramientos de agua que bordeaba el valle de Lurín a la altura de la desembocadura al mar del río del mismo nombre, y tienen una extensión de 6 ha. Estos afloramientos de agua se rodean de vegetación típica de humedal como es la totora (*Typha domingensis*). Hoy en día, los humedales de Pachacámac han quedado encerrados al interior del sitio arqueológico de Pachacámac, y forman parte de este sitio histórico.

• Humedales de Ventanilla

Este humedal en el distrito de Ventanilla es el de mayor área en Lima – Callao.

Está formado por aguas no profundas que provienen del río Chillón y del mar, ubicado junto al área de playas del complejo Costa Azul. Comprende un área de 300 ha. y está rodeada de colinas bajas pertenecientes a la pampa de Ventanilla y los cerros Salinas y Los Perros. Es el lugar de refugio de 62 especies animales, algunos en peligro de extinción, y otra variedad de vegetales.

En el humedal se puede definir hasta seis hábitats, cada uno de ellos con sus propias composiciones de especies de flora y fauna. Así se tiene: espejos de agua, totorales, granadales, vegas (vegetación en suelos inundados) y zonas arbustivo-herbácea. Actualmente está en la categoría de Área de Conservación Regional que le da cierta protección ante el avance de las urbanizaciones, que ya ocasionaron una pérdida de 78 ha en el período de 1961-2009.

• Humedal La Arenilla

Se ubica en el distrito de la Punta, es un humedal artificial de 17 ha formado por las filtraciones de agua de la defensa rocosa contra el oleaje que se construyó. Cuenta con una zona de espejo de agua con una profundidad que no excede los 2 m. y otra zona arenada, ambas accesibles desde el malecón Wiese. Por Acuerdo de Concejo N° 11-99-MDLP, del 29 de mayo de 1999 se declaró la Arenilla como Zona Reservada de Protección Municipal.

La Arenilla capta un gran número de aves migratorias de hasta 44 especies diferentes debido a la gran cantidad de alimento que encuentran como el “Gusano de Mar” (*Nereis virens*) el “Muy Muy” (*Emerita analoga*), “la Marucha” (*Callianassa isla grande*), la “Concha de Abanico” (*Agropecten purpuratus*), “Las Machas” (*Mesodesma donacium*) y la “Almeja”. Entre las aves se tiene al “Chorlo Semipalmado” (*Charadrius semipalmatus*), “Playerito Semipalmado” (*Calidris pusilla*), la “Gaviota Dominicana” (*Larus dominicanus*), la “Gaviota Reidora” (*Larus atricilla*), la “Gaviota Gris” (*Larus modestus*), la “Gaviota de Franklin” (*Larus pipixcan*), el “Playerito Occidental” (*Calidris mauri*), además de las “Garzas”, entre otras.

- Características y problemática de los humedales

Los humedales forman un sistema que permite regular el agua de las cuencas y ayudan a la depuración del agua al filtrar contaminantes en sus sedimentos suelos y vegetación.

Los humedales tienen un alto potencial biodiverso en flora terrestre y acuática típica, especies de fauna nativa y migratoria regional y continental (aves, mamíferos,

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

reptiles, anfibios, peces, crustáceos, etc.). Forman parte la ruta migratoria y constituyen un lugar de descanso, alimentación y anidación de diversas especies de aves que llegan desde Norteamérica escapando del invierno.

Desde el punto de vista socioeconómico existe una explotación de los recursos que los humedales proporcionan como el junco, utilizado para la fabricación de productos artesanales, la crianza de ganado vacuno y ovino, y la realización de algunos deportes acuáticos. Estas actividades no siempre se realizan en una forma sostenible.

Los humedales costeros han sido espacios productivos y de esparcimiento en la historia de la ciudad; la extracción de la totora o junco y la caza son las primeras actividades que dan cuenta del uso de los humedales. Durante la colonia, han sido actividades vinculadas a los pantanos el uso agrícola y ganadero de sus suelos, así como la caza recreativa de patos silvestres. En esa época se creía que los pantanos eran focos de infección, debido a sus “aguas estancadas” las cuales podía desatar diferentes epidemias (dengue, paludismo, fiebre amarilla, fiebre escarlatina, hepatitis, etc.), especialmente en verano.

Con la expansión urbana de la ciudad, el área de influencia de los humedales se ha ido reduciendo o desapareciendo, cediendo paso a un desarrollo urbano poco planificado que ha generado desde espacios exclusivos hasta asentamiento humanos precarios.

Ligado a ello se encuentra la contaminación por vertimiento de efluentes domésticos y arrojo de residuos municipales y de la construcción y demolición, de basura.

En relación con el espacio público, los humedales muestran realidades diferentes. Los humedales de la Arenilla en el distrito de La Punta y los Pantanos de Villa en el distrito de Chorrillos, puede considerarse plenamente articulados al espacio público: en el caso de la Arenilla hay una relación de continuidad que se logra mediante el malecón Wiese que permite acceder y recorrer el espacios, a través de un circuito educativo; en el caso de Pantanos de Villa, ese cuenta con rutas caminables para que los visitantes accedan y disfruten del mismo, se ofrecen servicios eco turísticos para hacer uso del espacios incluso de los cuerpos de agua, y se encuentra en construcción un nuevo centro de interpretación que permitirá usos educativos y recreacionales, todo esto manteniendo su carácter de espacio protegido. En el resto de los casos, la conservación de los ecosistemas, su articulación y vinculación con el espacio

público y su uso públicos es aún un desafío.

- Ríos, valles agrícolas y acuíferos

Los ríos, valles agrícolas y acuíferos costeros son sistemas integrales interdependientes naturales y antrópicos, formados por la escorrentía fluvial desde las cabeceras de las cuencas hasta el mar, la infiltración de las aguas en los acuíferos subterráneos y la colonización agrícola realizada por los pobladores desde las épocas pre-incaicas, hasta las generaciones actuales. Se detalla más sobre esta sección, en particular de los ríos, más adelante en: **3.1.5. La hidrorgafía.**

- Valles agrícolas

Las zonas agrícolas, además de proveer alimentos, son componentes fundamentales de la cobertura vegetal de la ciudad y cumplen un rol fundamental en la recarga del acuífero. Actualmente se estima que la superficie que ocupan los campos agrícolas de los tres valles de la ciudad es de 11,100 ha¹. Los principales cultivos que se siembran para el caso del valle Chillón son: frijol, papa y maíz, en el caso del valle del Rímac: maíz, arveja y camote; y en Lurín: camote, cebolla y maíz.

La expansión de la ciudad de Lima ha sido en dirección hacia los valles de Lurín (Sur) y Chillón (Norte) lo que ha ocasionado una gran disminución de las zonas agrícolas: la urbanización sella con cemento los suelos de la mejor calidad de Lima. Se estima que en las últimas décadas se han perdido el 90% de las áreas agrícolas del valle del Rímac, el 68 % en el Chillón y el 17% en Lurín².

La pérdida de los terrenos agrícolas es consecuencia de la baja rentabilidad de los cultivos, los esquemas obsoletos de producción de minifundio, la estructura de la propiedad. Esta situación es preocupante pues debilita las posibilidades de conservación de los valles frente a la alta presión inmobiliaria. Se requieren desarrollar estrategias asociativas que generen además valor agregado a la producción con miras a garantizar la efectiva conservación de las pocas áreas agrícolas que aún quedan en la ciudad.

• Acuífero de Rímac - Chillón

¹ Información consignada en la Estructura Ecológica de la Provincia de Lima actualizada por el PLAM al 2014.

² Plan de Ordenamiento Territorial de la cuenca Chillón, IMP 2013.

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

El reservorio acuífero de Lima tiene una extensión aproximada de 390 km2. Su espesor, en la mayor parte del área, está entre 100 y 300 m, y alcanza valores de 400-500 m en la zona del distrito de La Perla. Sin embargo, todo este espesor no es aprovechado debido a la escasa o nula permeabilidad, por debajo de los 200 m de profundidad. Para los dos acuíferos, las principales fuentes de alimentación de la napa son las filtraciones que se producen a través del lecho de los ríos, de los canales y áreas que aún se encuentran bajo riego, además del flujo subterráneo proveniente de las partes altas. Las pérdidas por fugas en los sistemas de distribución en las áreas urbanas también constituyen fuentes de alimentación.

•Acuífero lurín

En el acuífero de Lurín, las principales fuentes de alimentación de la napa son las filtraciones que se producen a través del lecho del río Lurín, de los canales y áreas que se encuentran bajo riego, así como del flujo subterráneo proveniente de las partes altas.

En el valle de Lurín, distrito de Lurín, la profundidad de la napa varía entre 1 y 20 m. Casi en todo Pachacámac varía entre 2 y 20 m, a excepción de la parte alta, donde la variación fluctúa entre 21 y 50 m; y, en la parte baja de Cieneguilla, varía entre 2 y 20 m.

Los acuíferos son una fuente importante para el abastecimiento de agua a la ciudad, tanto para el consumo de la población como para las actividades productivas (industrial y agropecuaria). De acuerdo a los datos de la Autoridad Nacional del Agua, el volumen extraído de los pozos de las 3 cuencas promedia los 229.4 Hm3 anuales, esto representa un caudal de equivalente de 7.3 m3/s (65% más que el caudal promedio anual del río Lurín). La principal explotación se da en los acuífero del Rímac con 165.43 Hm3 (72%) y Chillón con 50.35 Hm3 (22%) su el principal uso es el abastecimiento de la población (100.15 Hm3), la explotación del acuífero de Lurín representa con 13.65Hm3 representa el 6% y su uso principal es el abastecimiento poblacional y para la actividad agro pecuaria.

- Características y problemática de los ríos, valles agrícolas y acuíferos

Los ríos constituyen las fuentes de agua fundamentales para la vida y los diversos usos de la ciudad: producción de alimentos, energía, industria. Así mismo permiten el desarrollo de la fauna hidrobiológica continental, el monte

ACUÍFERO	AÑO INVENTA-RIADO	VOLUMEN DE EXPLOTACIÓN POR USOS (Hm³)				VOLUMEN TOTAL EXPLOTADO POR POZOS (Hm³)
		AGRÍCOLA	DOMÉSTICO	PECUARIO	INDUSTRIAL	
Chillón	2 003	1,76	40,37	0,07	8,16	50,35
Rímac	2 006	0,00	100,15	0,00	65,28	165,43
Lurín	2 005	3,80	9,29	0,47	0,09	13,65

Cuadro 7:
Volúmenes explotados de agua subterránea, acuíferos Chillón, Rímac y Lurín (hm3)
Fuente: ANA-OSNIRH, 2 010

ribereño y la diversidad de fauna silvestre. Los ríos son también fuente de peligros y amenazas estacionales para la vida y la infraestructura en las épocas de avenidas.

Desde la historia de la formación de la ciudad, los ríos han jugado un papel fundamental. Los valles aluviales que definen han servido de asiento para las civilizaciones que se han desarrollado en el territorio de Lima. Gracias a la obra hidráulica de las culturas Maranga y Wari, los valles, especialmente del río Rímac, le fueron ganando lentamente espacios al desierto. Sobre estas zonas se fue erigiendo la ciudad, desde las agro urbes pre incas e incas, hasta la actual metrópoli, pasando por la ciudad colonial. Los valles de Lima han brindado un servicio espacial para el desarrollo urbanístico de la sociedad, sus ríos han calmado la sed de sus habitantes y su flora y fauna han brindado bienes y servicios vitales.

El río Rímac es uno de los más contaminados del Perú. La cuenca alta y media está principalmente afectada por relaves mineros, aguas ácidas y desagües, residuos sólidos, elementos y sustancias tóxicas metálicas y no metálicas. En la zona de la cuenca alta, la principal fuente de contaminación son los relaves mineros, mientras que en la zona media de la cuenca del Rímac la quebrada Huaycoloro recibe descargas de desagües industriales y de desagües domésticos que al encontrarse con el río lo contamina aún más con cromo, arsénico, plomo, hierro, y coliformes termotolerantes En cuanto a la faja ribereña en la cuenca baja, esta se encuentra ocupada informalmente por viviendas precarias que vierten desagües y residuos al río en especial en los distritos de Cercado de Lima, Rímac, El Agustino. En las zonas no ocupadas por viviendas se evidencia el arrojo ilegal de residuos municipales o de la construcción y demolición. La faja ubicada en Santa Anita y ocupada por SEDAPAL se ha conservado debido a que se ha implementado una gran área verde en la misma.

En cuanto a las aguas del río Chillón la contaminación constituye un riesgo

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

para la salud de las personas y al ambiente por contener altas concentraciones de hierro, plomo, aceites y grasas, coliformes termo tolerantes, coliformes totales y *Escherichia coli*. En la cuenca baja del río, las principales fuentes de contaminación son las descargas directas de aguas servidas de origen doméstico e industrial y botaderos de residuos sólidos, que a su vez contaminan las aguas de los canales de riego. Asimismo existe una importante afectación en la faja marginal y el río por el arrojo y acumulación de residuos de la construcción y demolición. En la faja marginal del río en el distrito de Carabayllo existen dos botaderos activos de residuos de la construcción y demolición: Chaperito y San Pedro de Carabayllo. En el botadero primero, el arrojo de desmonte ha formado un talud de aproximadamente 12 m de alto, 25 m de ancho y 1.32 km de largo distancia que ocupa un área de 7.53 ha, y en el segundo, un talud de aproximadamente 30 m de ancho por 15 m de alto y 1.72 km de largo distancia, que ocupa un área de 7.89 ha. El volumen aproximado acumulado de residuos de la construcción en total es de 1'170,000 m³. El arrojo de estos residuos merece atención prioritaria en el corto plazo, ya que se ha generado el estrangulamiento del cauce natural del río, constituyendo un riesgo por desbordes e inundación en el sector que podría generar daños materiales y fundamentalmente afectando la salud de las personas y el ambiente.

El río Lurín tiene una calidad aceptable hasta la zona baja de Pachacámac aquí montañas de basura y desmonte son arrojadas diariamente a su cauce en la zona de la desembocadura del río Lurín. Desde el 2012, otra fuente de contaminación es el vertimiento de aguas residuales sin un adecuado tratamiento, provenientes de la planta de tratamiento de San Bartolo, hacia el cauce del río Lurín, aguas abajo del Puente de la carretera Panamericana Antigua, que luego desemboca al mar, exactamente en el sector del litoral que se encuentra entre la playa Mamacona y Campo Mar 'U', contaminando, a su vez, la playa de San Pedro.

Los valles agrícolas son un componente importante de la cobertura vegetal de la ciudad, además del objetivo primario del abastecimiento para la alimentación humana de servir como fuente de subsistencia económicas de muchas familias. Esta cobertura verde brinda servicios de purificación del aire, regulación de microclimas, hábitat de fauna y recarga de acuíferos.

Los acuíferos subterráneos, por su parte, constituyen la mayor fuente y reserva de agua dulce. La desaparición progresiva de los valles agrícolas y el sellado de la superficie del suelo por causa de las urbanizaciones disminuyen las recargas hacia el acuífero.

El proceso de urbanización del territorio que se ha caracterizado, desde la explosión demográfica de 1940, por su marcada informalidad ha prestado poca atención a la necesidad de conservar y/o incrementar la cobertura verde de la ciudad; por el contrario, se verifica una disminución dramática de la superficie de los áreas de valles agrícolas y un deterioro de las fajas marginales de los ríos, ocupadas informalmente o usadas como botaderos. Este proceso afecta las relaciones eco sistémicas fundamentales del territorio (ciclos del agua y nutrientes) así como a la diversidad de flora y fauna que cada vez encuentra menos nichos para desarrollarse. La disminución de la superficie de cobertura verde afecta también la recarga natural del acuífero, lo que ocasiona que el nivel freático se encuentre cada vez a mayor profundidad. En zonas cercanas al litoral esta disminución, junto con la sobre explotación de los pozos existentes, generan procesos de intrusión de las aguas marinas, que afectan considerablemente la calidad del agua de pozo, incluso hasta llegar a inutilizarla para su uso en como fuente de agua de regadío.

Es importante desarrollar acciones que permitan mejorar las relaciones de la ciudad con sus valles y ríos, generando espacios de protección como los parques ribereños y bosques urbanos o esquemas de gestión como en el caso de los parques agrarios, que permitan vincular estos componentes de la estructura ecológica al espacio público como estrategia para su protección y puesta en valor.

- Lomas Costeras

Las lomas costeras son ecosistemas biomorfológicos secos que se desarrollan en las zonas de neblinas invernales. Se presentan únicamente en las costas de América del Sur. Estos ecosistemas evolucionan en ambientes colinosos con ingresos hídricos irregulares producidos por precipitaciones esporádicas y la presencia de neblinas estacionales cargadas de agua que se condensan al contacto con superficies rocosas. Se presentan como islas de vegetación que cubren las colinas y montañas costaneras, desde el litoral hasta altitudes entre 800 y 1.000 m.s.n.m. Se desarrollan dentro de la Zona de Inversión Térmica formando un ciclo de agua costero mar-continente. Forman un cinturón verde que rodea la ciudad de Lima desde Pasamayo hasta Pucusana, cortada por los valles Chillón, Rímac, Lurín y las quebradas secas.

La provincia de Lima cuenta con 19 sitios de lomas, en 13 distritos, desde Ancón hasta San Bartolo, que se regeneran anualmente de forma cíclica y representan nuestra reserva ambiental más cercana. La mayor extensión de estas se encuentra al sur, como en las Lomas de Lúcumo, Pachacamac Lurín,

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Pacta, Malanche, Caringa y Cicazos. Mientras que las menores extensiones están en las lomas que han quedado prácticamente “encerradas” dentro de la ciudad, como es el caso de Collique, Mangomarca y Amancaes. Estas últimas, debido a su proximidad con la ciudad, se están viendo seriamente afectadas y su extensión se ha visto reducida con el paso del tiempo.

Las lomas de Lima representan una extensión aproximada de 21,279 ha que aparecen todos los años entre julio y diciembre. Estas áreas representan cerca del 7% de la superficie provincial. En años muy húmedos o cuando ocurre un evento climático como el Niño, esta superficie se amplía llegando a cubrir unas 68,764 ha adicionales a las anuales.

Las lomas de Lima se pueden dividir en cuatro grandes grupos: las lomas del Norte, al Norte del río Chillón, es decir Ancón, Carabayllo, Puquio, Collique y Payet; las lomas del Centro, donde las lomas de Amancaes representan el principal valor dentro de la ciudad y muy cerca al centro histórico; las lomas del Este donde destaca el distrito de San Juan de Lurigancho conservan el componente más representativo en Mangomarca y Cerro Negro; y finalmente las lomas del Sur, donde encontramos las lomas de mayor extensión, desde Villa María, Retamal, Manchay, Lúcumo, Pachacámac, Lurín, Pacta, Caringa, Jime, Malanche y Cicazos.

- Características y problemática de las lomas

Las lomas han jugado un papel importante en el sustento de la vida en la antigua comarca de Lima: el antiguo habitante de este territorio que aprovechaba el litoral y las riberas del río aprendió que, con la llegada del invierno, una rica fauna bajaba a alimentarse de la vegetación que vestía cada cuanto los cerros de verde. Al ir a su caza, fue trazando los primeros caminos hacia el naciente y conociendo un territorio que habría de parecerle inmenso pero que lograría colonizar, no sin mucho esfuerzo.

Las lomas han tenido también un papel recreativo en la Lima colonial y republicana, aquí se desarrollaban fiestas, celebraciones, cabalgatas como las que realizaban los Virreyes en las lomas de Amancaes, que incluían sesiones de caza y banquetes campestres, lo cual denotaba su importancia como zona de esparcimiento por su belleza escénica; actividades y costumbres que con el paso de los años han quedado en el olvido. Un ejemplo del uso de las lomas son las

“Pampas de Amancaes” ubicadas al norte del distrito de Rímac, fue escenario de una de las fiestas costumbristas más enraizadas en la tradición limeña. Cada 24 de junio, sin distinción de posición social se reunían los habitantes de la ciudad, desde comienzos de la colonia, a festejar la fiesta de los amancaes, considerada la flor de Lima, donde se rendía culto a San Juan Bautista. Manuel Prado fue el último presidente en asistir a ella en 1958.

Debido a las particulares condiciones, se registran muchas especies endémicas de flora y fauna, que han adquirido la capacidad de sobrevivir largos periodos de sequía. La diversidad biológica comprende recursos forestales con fuerte periodicidad (árboles, matorrales, herbáceas, gramíneas, flores, frutales, flora medicinal y cultural, ornamental, etc.) y especies representativas de fauna silvestre (aves, mamíferos, reptiles, anfibios, gasterópodos, insectos). Constituyen también un recurso forrajero muy importante para la ganadería (vacunos, caprinos, equinos, etc.). A través de diferentes inventarios y evaluaciones realizados en las Lomas en últimos 25 años, se han registrado en las lomas de Lima por lo menos 150 especies distintas de flora, lo que corresponde el 18% del total de especies de lomas reconocidas para el país (856 especies).

De este total se reconocen 21 especies endémicas de flora para las lomas, que se distribuyen de la siguiente manera:

- 15 especies son endémicas para el Perú (*Stenomesson coccineum*, *Ismene amancaes*, *Senecio lomincola*, *Heliotropium pilosum*, *Tillandsia latifolia*, *Haageocereus acanthus* ssp *olowinskianus*, *Haageocereus pseudomelanostele*, *Cleistocactus acanthurus*, *Vasconcellea candicans*, *Atriplex rotundifolia*, *Cyclanthera mathewsii*, *Caesalpienea spinosa*, *Loasa nítida*, *Calandrinia alba*, *Nicotiana paniculata*) y
- 6 endémicas exclusivamente para Lima (*Haageoceresus acanthus* ssp *acanthus*, *Mila caespitosa*, *Haageocereus pseudomelanostele* ssp. *carminiflorus*, *Haageocereus pseudomelanostele* ssp *setosus*, *Cleistocactus acanthurus* ssp *pullatus*, *Oxalis bulbiger*).

Asimismo del total de especies se reconocen 13 especies amenazadas y registradas en listados de conservación (D.S N° 043 – 2006- MINAG), distribuidas de la siguiente manera:

- 2 especies en estado crítico (*Haageocereus pseumelanostele* ssp *setosus*, *Vasconcellea candicans*),

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Cuadro 8:
Lomas costeras
estaciones de la
Provincia de Lima
Fuente: PLAM 2014

Áreas	Nombre de la Loma	Distritos	Áreas (ha)	
Lomas del Norte	Ancón	Ancón	786	4,040
	Carabayllo	Carabayllo, Puente Piedra, Ancón	2,035	
	Puquio	Carabayllo	140	
	Collique	Carabayllo, Comas	442	
	Payet	Independencia, San Juan de Lurigancho, Comas	637	
Lomas del Centro	Amancaes	Rímac, Independencia, S.J. de Lurigancho	360	360
Lomas del Este	Mangomarca	San Juan de Lurigancho	791	830
	Cerro Negro	San Juan de Lurigancho	38	
Lomas del Sur	Villa María	Villa María del Triunfo,	2,247	16,050
	Lúcumo	Pachacamac	236	
	Retamal	Villa María del Triunfo	335	
	Manchay	Pachacamac	775	
	Pachacamac	Pachacamac, Lurín	3,397	
	Pacta	Punta Hermosa	1,282	
	Lurín	Lurín	2,276	
	Jime	Punta Negra	462	
	Malanche	Punta Hermosa	1,708	
	Caringa	Punta Negra	1,969	
	Cicasos	San Bartolo	1,363	
TOTAL				21,280

- 4 especies en peligro (*Begonia octopetala*, *Cleistocactus acanthurus*, *Mila caespitosa*, *Cleistocactus acanthurus ssp pullatus*),
- 6 especies en estado vulnerable (*Ismene amancaes*, *Haageocereus acranthus ssp acranthus*, *Haageocereus acranthus ssp olowinskianus*, *Haageocereus pseudomelanostele*, *Haageocereus pseudomelanostele ssp carminiflorus*, *Caesalpinea spinosa*) y
- 1 especie casi amenazada (*Acacia macracantha*).

Respecto a la fauna de las lomas, se tiene información a nivel de todo el departamento de Lima generada por estudios realizados hace más de 40 años, a través de los cuales se han identificado:

- 256 especies de artrópodos (67 Coleópteros “escarabajos”, 51 Dípteros “moscas”, 30 Himenópteros “hormigas y avispas”, 23 Lepidópteros “mariposas”, 18 Araneida “arañas”, 2 Scorpionida “alacranes”);
- 8 especies de moluscos (caracoles nativos);
- 8 especies diferentes de reptiles (gecónidos, lagartijas y serpientes);
- 55 especies de aves y
- 25 especies mamíferos (zorro costero, vizcacha, murciélagos y diversos roedores silvestres).

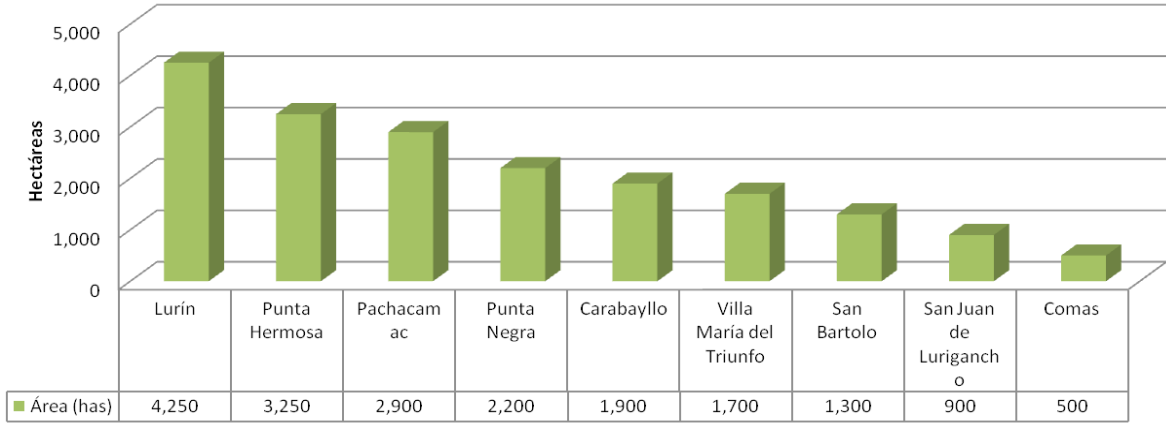
El Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) ha reconocido y declarado 9 lomas de la Provincia de Lima en la Lista Nacional de Ecosistemas Frágiles. Estas lomas representan un área de 12 569,41 ha.

El proceso de expansión urbana ha ocasionado la alteración de los límites y dimensiones de muchas lomas, así como la generación de impactos sobre la diversidad biológica y los restos arqueológicos presentes en ellas. En ese sentido las Lomas de Lima requieren de protección y conservación de sus valores naturales y culturales, el aprovechamiento racional de sus recursos, así como garantizar su uso y disfrute abierto para toda la comunidad.

Las principales causas de problemática y conflicto en los ecosistemas de lomas costeras son:

- La ocupación indebida del suelo; cuyo principal efecto es la restricciones al libre uso de las áreas naturales, áreas de uso público restringidos por ocupación con infraestructuras y bienes inmuebles privados.

Cuadro 9:
Distritos con mayor
cobertura del Lomas
estacionales de la
Provincia de Lima
Fuente: PLAM, 2014



I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

- Trafico de tierras, especulación y ocupación indebida de áreas cuya zonificación no está prevista y solo debería ser permisible usos de protección y mejoramiento del paisaje.
- Actividades económicas como Minería informal (no metálica) e industria informal, en cuyo proceso productivo, termina generando pasivos y contaminantes que afectan directamente a esta unidad ambiental.
- Políticas de crecimiento urbano débiles, donde la zonificación urbana prevista no es un referente.

Los principales efectos de esta problemática:

- Asentamientos inhabitables, creando zonas críticas y con riesgos (por topografía, calidad de suelos, a la salud por alta humedad).
- Contaminación y mala disposición de residuos sólidos, poca accesibilidad a servicios.
- Pérdida de flora y fauna, pérdida de paisajes naturales, y el sellado del suelo para la instalación de infraestructura urbana.
- Perdida de libre acceso a quebradas y divisorias territoriales.

Las lomas costeras son un sistema de paisaje físico-biológico impresionante y excelente para la vivencia, recreación, sanación terapéutica, paseo campestre, ciclismo, además de brindar beneficios ambientales como mejoradores de la calidad del aire, recarga del acuífero, centros de conservación de recursos naturales.

La Municipalidad Metropolitana de Lima (MML), en su condición de Gobierno Regional (en el ámbito de la Provincia) ha priorizado la conservación y recuperación de los ecosistemas estratégicos de la provincia de Lima, en el marco de los lineamientos de la Política Ambiental Metropolitana y como un mecanismo importante de adaptación al cambio climático basado en la conservación de ecosistemas de Lomas Costeras. Con este objetivo la MML presento en febrero del 2013 al Servicio Nacional de Área naturales Protegidas del Ministerio del Ambiente un expediente para la creación del Área de Conservación Regional: Lomas de Lima. Esta área de conservación representa 10,524 hectáreas de ecosistemas de lomas, está compuesta por 5 subáreas denominadas: Lomas de Ancón, Lomas de Carabayllo1, lomas de Carabayllo 2, Lomas de Amancaes, Lomas de Villa Maria, dichas áreas se encuentran distribuidos en 10 distritos de Lima Metropolitana (Ancón, Puente Piedra, Carabayllo, Independencia, Rímac,

San Juan de Lurigancho, Surco, La Molina, San Juan de Miraflores, Villa Maria del Triunfo).

Asimismo las lomas constituyen potenciales recursos turísticos que pueden servir para el desarrollo de las comunidades adyacentes, sin embargo, es necesario recordar su condición de ecosistemas frágiles cuando se piense en su uso.

NOMBRE DE LA LOMA	DISTRITOS	SUPERFICIE (has.)	PERIMETRO (m)	BASE LEGAL
Villa María del Triunfo	Villa María del Triunfo	691.48	16243.95	R.M N° 0401-2013-MINAGRI
Retamal	Villa María del Triunfo	656.27	12512.79	R.M N° 0403-2013-MINAGRI
Pacta	Punta Hermosa	993.47	15018.24	R.M N° 0400-2013-MINAGRI
Pachacamac	Pachacamac, Lurín	4547.69	41096.92	R.M N° 0398-2013-MINAGRI
Manchay	Pachacamac	705.86	13890.14	R.M N° 0408-2013-MINAGRI
Lurín	Lurín	1372.07	17977.29	R.M N° 0397-2013-MINAGRI
Lúcumo	Pachacamac, Villa María del Triunfo	1597.36	32211.19	R.M N° 0274-2013-MINAGRI
Carabayllo	Carabayllo, Puente Piedra, Ancón	1767.75	26860.94	R.M N° 0429-2013-MINAGRI
Amancaes	Rímac, Independencia	237.46	9212.72	R.M N° 0404-2013-MINAGRI
TOTAL		12569.41		

El Ecoturismo es una de las principales formas de aprovechamiento de los componentes de la diversidad biológica de las Lomas de Lima, como una alternativa al cambio de uso de suelo, de forma que no ocasione la pérdida o disminución de su diversidad biológica, ni de ninguno de sus componentes, manteniendo su potencial de beneficios ambientales para satisfacer las necesidades y pretensiones de las generaciones presentes y futuras de Lima Metropolitana. La Municipalidad de Lima desde el año 2012, con miras a una gestión sostenible de los ecosistemas de lomas y dado que constituyen nuestra reserva ecológica más cercana a la ciudad, ha promovido e implementado circuitos ecoturísticos en las lomas de Mangamarca (San Juan de Lurigancho), Paraíso (Villa Maria del Triunfo), Primavera (Carabayllo),

Cuadro 10:
Lomas declaradas
ecosistema frágil por el
Ministerio de Agricultura
y Riego en la Provincia
de Lima (2013)
Fuente: Ministerio de Agri-
cultura



con el trabajo coordinado entre la autoridad provincial y las organizaciones vecinales, así como la participación de organizaciones civiles, mediante trabajo comunitario, y apoyo de jóvenes voluntarios, quienes han participado en faenas comunales, acondicionamiento de accesos para el ecocircuito y la forestación del mismo.

Los Circuitos eco turísticos en las “Lomas de Lima” no sólo crean oportunidades laborales e impulsan la conservación nuestras reservas ecológicas, sino que también evitan el riesgo permanente en el que se encuentran las “Lomas de Lima” conservando nuestra biodiversidad local y por ende nuestra identidad.

- Pampas Áridas

Las pampas áridas son planicies aluviales formadas por acumulación de huaycos en la repisa continental, entre el mar y las estribaciones andinas. Son ambientes secos formados por arcillas, arenas y cantos rodados de consistencia limitada. En estas áreas crece vegetación xerofítica a modo de relictos (Cactáceas, Tillandsias). Sobre ellas corren los vientos alisios leves a muy fuertes generando campos de dunas extensas, por desplazamiento de arenas marítimas desde las playas hasta las estribaciones andinas. Las pampas constituyen unidades morfológicas de mucho valor para los diversos usos socioeconómicos. Tienen un área aproximada de 14,275 ha. en Ancón y la zona costera Lurín-San Bartolo-Pucusana.

- Montañas Áridas Andinas

El Sistema de Montañas Áridas Andinas que rodea la ciudad de Lima, está formado por los cuatro espolones montañosos que descienden desde la Cordillera Andina, las numerosas quebradas áridas afluentes, y los cerros urbanos con una superficie total aproximada de 76,421 ha. Las montañas áridas están constituidas por rocas graníticas del batolito andino, volcánicas y sedimentarias Cretáceas, Terciarias y Cuaternarias con yacimientos de minerales metálicos y no metálicos (muy importantes para las construcciones en la ciudad). Morfológicamente son muy irregulares y de fuertes pendientes y de difícil acceso. Presentan climas muy cálidos y desérticos con escasas o nulas precipitaciones, muy alta insolación, baja nubosidad, baja humedad relativa y presión atmosférica media.

Las quebradas costeras, son los pasos más estrechos entre el sistema de montañas andinas que rodean a la ciudad de lima, se caracterizan por un clima desértico, son secas durante años normales, pero incluyen una dinámica de activación durante las ocurrencias de fenómenos de El Niño con altas precipitaciones pluviales, forman huaycos muy torrenciales y destructores que impactan en los valles y la ciudad de Lima (ejemplos de estas quebradas en

Nº	Unidad	Distritos	Área (Ha)
1	Lomas de Ancón	Ancón	9196.82
2	Lomas de Carabayllo 1	Ancón Puente Piedra, Carabayllo	287.92
3	Lomas de Carabayllo 2	Carabayllo	218.07

Cuadro 11:
Lomas propuestas como
Área de Conservación
Regional
Fuente: MML, 2014.

Lima, tenemos en el Norte quebrada inocentes, en la zona Este Huaycoloro, en la zona Sur Lurín, Tinajas, Cruz de Hueso, etc.); estas áreas se encuentran cubiertas de vegetación xerofítica (cactus, tillandsias), vegetación herbácea temporal muy rica para la ganadería de caprinos, ovinos y vacunos.

Finalmente cabe mencionar los cerros urbanos que están en medio de la ciudad y que no están integrados al cordón montañoso. En Lima y Callao suman una superficie total de 1,521 hectáreas. Algunos evidencian restos arqueológicos en el entorno, por lo que fueron centros ceremoniales indígenas en la antigüedad, la mayoría de estos montículos son de origen aluvial, sus usos han variado en el tiempo pero se han convertido en fuentes de insumos para la construcción y la industria (arcillas, arenas, piedra, rocas, calizas, etc.).

Pero estas áreas evidencian además un potencial de recuperación como nuevos espacios públicos mediante su integración con la red de parques de la ciudad (Ejemplo Loma Amarilla en Santiago de Surco).

C. COBERTURA VEGETAL DEL TERRITORIO

Lima Metropolitana tiene una cobertura vegetal de 40,529 hectáreas. La cobertura vegetal se pueden diferenciar en dos grupos según su origen: 1) Natural³ (Humedales y Lomas) y 2) Antrópico (Áreas Verdes y Valles).

La cobertura vegetal natural está conformada por la existente en los humedales costeros y las lomas costeras.

3 La vegetación de las pampas no representa un área significativa, debido a la aridez del suelo. La escasa vegetación está representada por relictos de comunidades de especies xerofíticas, tales como las cactáceas y tilandsias, que no llegan a cubrir significativamente la superficie de este ecosistema, por los cuales no han sido incorporadas al inventario de cobertura vegetal.

Cuadro 12:
Cerros urbanos
identificados en Lima y
Callao (2014)
Fuente: PLAM, 2014

N°	CERRO URBANOS	AREA (Ha)	DISTRITO	ZONA
1	Cerro La Regla	12.18	Callao	Callao
2	Cerro Ánimas	173.76	Callao - San Martin de Porres	Callao
3	Cerro en Surco 1	3.68	Santiago de Surco	Lima Centro
4	Cerro "La Campiña 3"	1.40	Santiago de Surco	Lima Centro
5	Cerro Sol de La Molina 1	7.93	La Molina	Lima Este
6	Cerro Sol de La Molina 2	4.20	La Molina	Lima Este
7	cerro san cristobal	46.06	Rimac - San Juan de Lurigancho	Lima Este
8	cerro matazango	47.58	La Molina - Santiago de Surco	Lima Este
9	cerro la atarjea 3	14.69	El Agustino	Lima Este
10	cerro la atarjea 2	14.67	El Agustino	Lima Este
11	cerro la atarjea 1	40.36	El Agustino	Lima Este
12	Cerro Huaycan	16.23	Ate	Lima Este
13	cerro el agustino - san bartolome 2	14.91	El Agustino	Lima Este
14	cerro el agustino - san bartolome 1	178.72	Ate - Santa Anita - El Agustino	Lima Este
15	Cerro Ate 2	11.20	Ate	Lima Este
16	Cerro Ate	9.72	Ate	Lima Este
17	Cerro [SJL 2]	5.37	San Juan de Lurigancho	Lima Este
18	Cerro [SJL 1]	4.17	San Juan de Lurigancho	Lima Este
19	Cerro "SJM" 1	1.66	San Juan de Miraflores	Lima Este
20	Cerro "Las Lomas" 1	18.22	La Molina	Lima Este
21	Cerro "La Capilla" 1	5.24	La Molina	Lima Este
22	Cerro "Campoy"	63.67	Lurigancho - San Juan de Lurigancho	Lima Este
23	Cerro Puente Piedra 2	16.13	Puente Piedra	Lima Norte
24	Cerro Puente Piedra 1	3.10	Puente Piedra	Lima Norte

25	Cerro Pro	25.70	Los Olivos	Lima Norte
26	Cerro PP4	7.96	Puente Piedra	Lima Norte
27	Cerro PP3	0.50	Puente Piedra	Lima Norte
28	Cerro PP2	4.73	Puente Piedra	Lima Norte
29	Cerro PP1	12.50	Puente Piedra	Lima Norte
30	Cerro Pan de Azucar	6.63	San Martin de Porres	Lima Norte
31	Cerro La Muleria	43.07	Los Olivos	Lima Norte
32	cerro La Milla	42.83	San Martin de Porres	Lima Norte
33	Cerro El Pacifico	18.72	Los Olivos	Lima Norte
34	Cerro Choque (Puente Piedra)	13.78	Carabayllo - Puente Piedra	Lima Norte
35	Cerro Carabayllo 5	1.24	Carabayllo	Lima Norte
36	Cerro Carabayllo 4	30.37	Carabayllo	Lima Norte
37	Cerro Carabayllo 3	5.49	Carabayllo	Lima Norte
38	Cerro Carabayllo 2	6.05	Carabayllo	Lima Norte
39	Cerro Carabayllo 1	5.51	Carabayllo	Lima Norte
40	Cerrito - Los Olivos	0.55	Los Olivos	Lima Norte
41	Cerro VMT	60.90	Villa Maria del Triunfo	Lima Sur
42	Cerro Jose Galvez	27.73	Villa Maria del Triunfo	LIMA SUR
43	Cerro Armatambo	369.42	Chorrillos	LIMA SUR
44	Cerro "VMT"	19.30	Villa Maria del Triunfo	LIMA SUR
45	Cerro "Tablada de Lurin"	1.43	Villa Maria del Triunfo	LIMA SUR
46	Cerro "La Campiña" 2	31.54	Chorrillos - Santiago de Surco - San Juan de Miraflores	LIMA SUR
47	Cerro "La Campiña" 1	70.29	Chorrillos	LIMA SUR
	TOTAL			

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Humedales costeros: Son ecosistemas en constante relación con masas de agua, donde el suelo está saturado de manera temporal o permanente. La vegetación de los humedales presenta adaptaciones particulares para vivir en un ambiente inundado de agua y se alimenta del subsuelo rico en sales y materia orgánica acumulada. Las especies vegetales son predominantemente herbáceas, destacando especies acuáticas emergentes y sumergidas.

Los humedales de la metrópoli de Lima - Callao llegan a cubrir una superficie de 594 ha., sin embargo, la cobertura vegetal en ellas abarca sólo 180 ha. que corresponde a las formaciones vegetales que no cubren los espejos de agua y zonas que se encuentran dentro del área de influencia de los humedales. Cabe mencionar que los humedales de Santa Rosa y Pachacámac, están cubiertos por vegetación y no se manifiestan los espejos de agua. Lo contrario sucede en los humedales de La Arenilla que, en casi toda su extensión, son un cuerpo de agua.

Lomas costeras: Representan una vegetación estacional que re enverdece anualmente gracias a la condensación de la humedad en las laderas de la cara occidental de los cerros de la cordillera de los andes, entre los meses de julio y noviembre. La vegetación principalmente es de porte bajo y cuyo desarrollo está regido por una marcada sucesión. Al inicio de la temporada invernal, aparecen primero las algas y musgos, luego crecen las fanerógamas y florecen las amarilidáceas como el Amancae (Ismene amancaes), planta típica y representativa de las lomas de Lima, seguidamente crecen las plantas arbustivas, herbáceas y gramíneas. Las lomas estacionales que se regeneran anualmente cubren una superficie de 21,280 ha. dentro de la provincia de Lima, pudiendo llegar a cubrir hasta 68,744 ha. en años del fenómeno de El Niño. Las lomas que se regeneran anualmente representan el 53 % del total de la cobertura vegetal metropolitana.

La cobertura vegetal antrópica está conformada por las áreas verdes tanto públicas como privadas como por los valles agrícolas.

Áreas verdes: El término áreas verdes incluyen aquellos espacios públicos o privados que están destinados al verde dentro del área urbana, constituyen los parques locales, metropolitanos y zonales, las plazas, las bermas centrales y óvalos, los campos deportivos, los cementerios, áreas institucionales hasta los jardines privados o caseros. La vegetación de las áreas verdes está compuesta por un amplio abanico de especies vegetales que incluye especies nativas e introducidas, que van desde las arbóreas, arbustivas, herbáceas, palmeras, etc.

Las áreas verdes cubren un total de 7,970 hectáreas y representan el 20 % de la cobertura vegetal.

El área verde privada (ej. jardines de las casas, condominios o conjuntos habitacionales, campos de golf, cementerios, clubes e instituciones educativas) es el principal componente del área verde urbana, con 4 513 hectáreas y que representan el 57 % del total. Del total de áreas verdes privadas 930 Ha (21 %) son de uso colectivo, es decir aportan a la recreación de la población (Clubes de golf, clubes campestres, colegios y universidades), sin embargo, el mayor número 3,583 Ha son de uso netamente privado⁴.

Las áreas verdes públicas con 3,457 hectáreas representan el 43 % del área verde urbana total. Cabe señalar que las áreas verde públicas pueden estar zonificadas (zona de recreación pública – ZRP u otros usos - OU) o no.

Valles: Debido a sus suelos fértiles, los valles han sido usados, desde tiempos remotos, para la actividad agrícola como fuente de subsistencia y luego como una actividad económica. Al 2014 se estima la superficie de valles agrícolas cubre 11,100 hectáreas, que abarcan los valles del Chillón, Rímac y Lurín. Entre los alimentos que se producen figuran el camote, maíz, papa, cebolla, tomate, frijol, haba, arveja, zanahoria, quinua, etc.

	Cobertura vegetal (Ha)	%
Lomas	21280	52.5%
Humedales	180	0.4%
Valles	11099	27.4%
Areas verdes	7970	19.7%
Total	40529	100.0%

Cuadro 13:
Cobertura Vegetal de
Lima Metropolitana
Fuentes: PLAM, 2014

⁴ Cabe indicar que en este grupo se han incluido las zonas de aislamiento de las calzadas o veredas que, siendo espacio público, son de gestión privada.

1

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

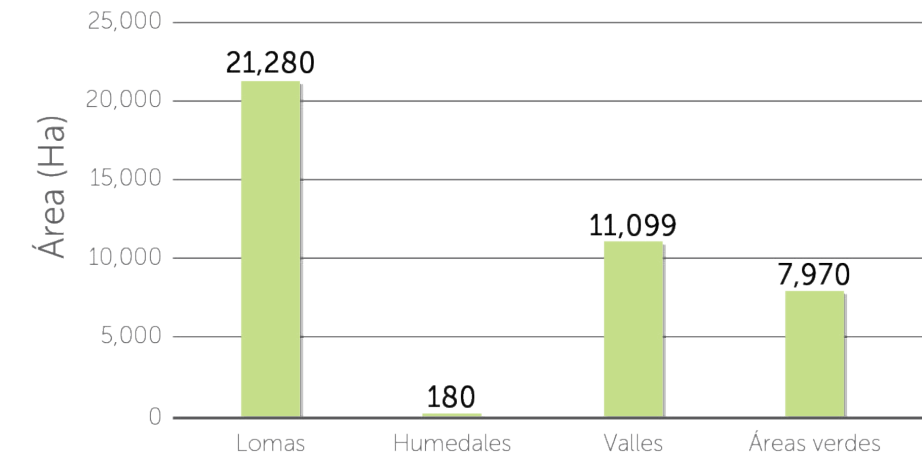
LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

3.1.5. La Hidrografía

A. AGUAS SUPERFICIALES

La principal fuente de agua son las aguas superficiales provenientes de las cuencas hidrográficas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín (Ilustración 3).

Cuadro 14: Cobertura Vegetal de Lima Metropolitana
Fuente: PLAM

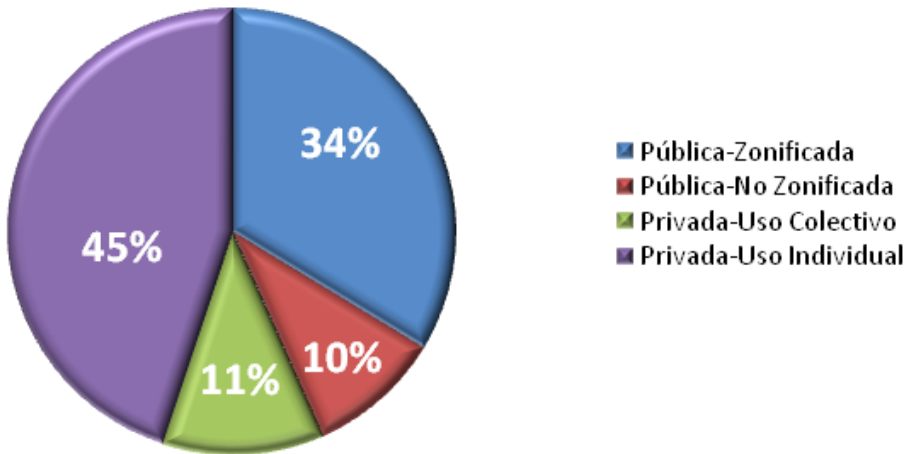


Cuadro 15: Cobertura vegetal de los humedales de Lima Metropolitana.
Fuente: PLAM, 2014
Elaboración: SERPAR, 2014

Humedales	Cobertura Vegetal (Ha)	Área total (Ha)
Santa Rosa	6	6
Pantanos de Villa	65.2	264.3
Ventanilla	107.2	300.5
Arenilla	0	17
Pachacamac	2	6
Total	180.4	593.7

Área verde	Ha	%
Pública	3,457	43 %
Zonificada	2,684	34 %
No Zonificada	773	10%
Privada	4,513	57 %
Uso Colectivo	930	11 %
Uso Individual	3,583	45 %
Total	7,970	100%

Cuadro 16: Extensión de las áreas verdes públicas y privadas en Lima Metropolitana
Fuente:
Datos de área verde pública tomados del inventario validado de áreas verdes. MML, 2013.
Datos del área verde privada tomados del Equipo PLAM. Abril, 2014



Cuadro 17: Cobertura vegetal: porcentaje de aporte de las áreas verdes públicas y privadas.
Fuente: MML, 2014
Elaboración: PLAM

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL



Foto 1:
Quebrada de
Armendáriz, acantilado
de Barranco- Miraflores.
Fuente: SAN, 1943

Una de las características más importantes de estas fuentes de agua superficial es su régimen hidrológico irregular. Los caudales promedios de los tres ríos son muy variables (Cuadro 16): en la época de estiaje (entre junio y noviembre) los caudales son muy bajos o no existen, como el caso de los ríos Chillón y Lurín.

El río Rímac es la base del suministro de agua potable para Lima y el Callao, además de ser fuente de agua para el riego agrícola y de áreas verdes a través del sistema de canales existente. Dado que su caudal natural no es suficiente para satisfacer las demandas en época de estiaje, la empresa de agua de la ciudad -SEDAPAL- ha habilitado una serie de represas en la cuenca alta que han incluido el trasvase de agua de la cuenca del río Mantaro (Ilustración 4).

- El río Rímac

El río Rímac se origina en el nevado Paca (5,500 msnm) y la laguna Ticticocha (4 700 msnm), a 132 km al noreste de la ciudad de Lima, y desemboca en el Océano Pacífico a la altura del Callao. Su cuenca cubre una superficie total de



Ilustración 3:
Ubicación de las cuencas
de los ríos Chillón, Rímac
y Lurín
Fuente: WWF, 2014.

3,132 km², de los cuales 2 237,2 km² corresponden a la cuenca húmeda, donde la precipitación es significativa. La cuenca seca ubicada entre Chosica y el mar tiene una extensión de 467,2 km² y una longitud del curso del río de 56,9 km.

Los principales tributarios del río Rímac son los ríos San Mateo, Santa Eulalia y Blanco. La sub-cuenca del río Santa Eulalia tiene una extensión de 1 097,7 km² y una longitud de cauce de 69 km. El tramo inferior del río Santa Eulalia, aguas debajo de la unión de sus ríos tributarios Macachaca y Sacsá, tiene una

Line graph showing monthly precipitation (mm) for three rivers: Chillón (blue line with diamond markers), Rímac (red line with square markers), and Lurín (green line with triangle markers). The X-axis represents months from October to September. The Y-axis represents precipitation in mm, ranging from 0 to 70. A horizontal red line indicates the average precipitation at 24.5 mm.

Month	Chillón (mm)	Rímac (mm)	Lurín (mm)
Oct	1.0	14.0	0.5
Nov	1.0	17.0	1.0
Dic	2.0	23.0	2.0
Ene	2.0	37.0	6.0
Feb	6.0	56.0	15.0
Mar	13.0	67.0	19.0
Abr	4.0	39.0	8.0
May	2.0	21.0	3.0
Jun	1.0	14.0	1.0
Jul	0.5	13.0	0.5
Ago	0.5	13.0	0.5
Sep	1.0	14.0	0.5

extensión de 614,0 km², una longitud de cauce de 39,5 km y una pendiente de 6,2%. La sub-cuenca del río Blanco tiene una extensión de 193,7 km² y una longitud de cauce de 33,0 km con pendiente de 3,3%.

- El río Chillón

CUENCA DEL ATLANTICO

DIVISORIA

CUENCA DEL PACIFICO

CUENCA DE STA. EULALIA

CUENCA DE MATUCANA

ATARJEJA - SEDAPA

La cuenca del río Chillón cubre una superficie de 2 353,53 km², de la cual el 46,5% pertenece a la cuenca húmeda (1 089,0 km²). En su curso superior hasta la localidad de Canta, presenta una pendiente de 6%; en su curso medio, desde Canta hasta Santa Rosa de Quives, tiene una pendiente de 5%; y en su curso inferior, a partir de Santa Rosa de Quives hacia aguas abajo, tiene una pendiente de 2%, siendo en este último tramo que el río Chillón ha formado un gran cono de deyección. Este curso bajo abarca los distritos de Ancón, Santa Rosa, Ventanilla, Puente Piedra, Carabayllo, Comas, la zona Norte-Centro de San Martín de Porres, Los Olivos, Independencia y la zona Norte del distrito del Callao.

147

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

un clima semi-cálido en la zona de costa hasta frígido en la zona de cordillera. La temperatura disminuye con la altitud, por tanto se tiene un promedio anual registrado en las estaciones cercanas al mar de 20°C y en las estaciones del interior es de 13.6°C. Es por ello que se encuentran ecosistemas que van desde desérticos en las partes bajas, matorrales en las partes medias, estepas en las partes altas y páramos en las más altas. A lo largo de este transecto las temperaturas van descendiendo hasta formar los nevados en la Cordillera La Viuda.

Las precipitaciones empiezan en noviembre con cierta regularidad y se intensifican entre enero y marzo (60 mm en la costa hasta los 2 200 msnm y 700 mm en la cordillera con altitud que bordea los 4 800 msnm).

El río Chillón tiene un caudal medio anual de 8,97 m³/s, que representa un volumen medio anual de 282,0 Hm³. Su distribución a lo largo del año presenta una variación muy significativa, ya que el 63% del volumen anual se descarga entre enero y marzo, el 20%, entre abril y mayo, el 10% entre junio y octubre y el 7% en noviembre y diciembre. Este irregular régimen hidrológico, que determina descargas máximas en el periodo de las altas precipitaciones que ocurren en la cuenca alta, eventualmente causa severos daños a las estructuras de captación (bocatomas), inundaciones de algunos terrenos de cultivos, destrucción total o parcial de puentes y parte de la carretera Lima-Canta. En algunos casos ha comprometido el área urbana en la parte baja del valle (San Diego), llegando a inundar casas y afectar vidas humanas. En cambio, los caudales mínimos se presentan en los meses de estiaje y están asociados a las escasas precipitaciones en la cuenca alta. Estos mínimos caudales limitan fuertemente la oferta de los usuarios, causando impactos negativos en la agricultura, la generación de energía y la vida acuática.

- El río Lurín

El río Lurín tiene su origen en los deshielos de los nevados Surococha a 5 000 msnm, alimentándose con la precipitación y los deshielos que ocurren en la parte alta de su cuenca colectora. Esta cuenca se encuentra ubicada en el Departamento de Lima, ocupando las provincias de Lima y Huarochirí. Limita por el Norte con la Cuenca del río Rímac, por el Sur y el Este con la cuenca del río Mala, y por el Oeste con el Océano Pacífico. La cuenca baja abarca en Lima los distritos de Cieneguilla, Pachacamac, Villa María del Triunfo, Villa el Salvador, Lurín y el noroeste de Punta Hermosa.

La cuenca del río Lurín es la más pequeña de Lima, su área total es de 1 698

km². El río Lurín tiene una longitud total de 106 km, con una pendiente promedio de 4.72%, siendo su cuenca húmeda de 833 km², que representa el 50% del área total de la cuenca. El río Lurín tiene un caudal medio anual de 4,43 m³/s, que representa un volumen medio anual de 139,0 Hm³.

B. AGUAS SUBTERRÁNEAS

El reservorio acuífero de Lima y Callao está constituido por los depósitos aluviales del Cuaternario Reciente de los valles Rímac y Chillón, compuestos por cantos rodados, gravas, arenas y arcillas, intercalados en estratos y/o mezclados entre sí. Las principales fuentes de alimentación de la napa freática son las filtraciones que se producen a través del lecho de los ríos, de los canales y de las áreas que aún se encuentran bajo riego, además del flujo subterráneo proveniente de las partes altas de las cuencas.

El reservorio acuífero tiene una extensión aproximada de 390 km², con un espesor en la mayor parte del área entre 100 y 300 m, que llega a alcanzar valores de 400-500 m en la zona del distrito de La Perla. Este espesor no puede ser aprovechado completamente debido a la escasa o nula permeabilidad por debajo de los 200 m de profundidad. El acuífero tiene un ancho variable, con sectores estrechos de 1.5 km en las partes de los valles, aguas arriba de Ate en el Rímac y de Punchauca en el Chillón. El sector más amplio se encuentra en la parte baja, donde se unen los acuíferos Rímac y Chillón, llegando a tener 27 km en la sección de salida del flujo subterráneo al mar.

En el valle del Chillón, la profundidad de la napa varía desde 5 a 25 m en la zona alta de los distritos de Puente Piedra y Carabaylo, mientras que en las proximidades del lecho del río (distritos de Comas, Los Olivos y parte alta del distrito de San Martín de Porres), la profundidad varía entre 5 y 30 m. En los sectores del Cerro Mulería y la Milla esta profundidad se incrementa entre 35 a 50 m, mientras que en el distrito de La Punta hasta las proximidades del sector del aeropuerto, la profundidad es menor y se encuentra entre 0 y 15 m.

En el valle del Rímac, la profundidad varía de sur a norte, desde 2 m en la zona de Villa hasta 95 m en La Victoria. Según se sigue hacia el norte, la profundidad fluctúa entre 7 y 10 m. Las zonas de mayor profundidad de la napa se encuentran en La Victoria y Mayorazgo (Ate) con 95 y 90 m respectivamente.

En el caso del acuífero de Lurín, la profundidad de la napa en la zona del valle ubicada en el distrito de Lurín varía entre 1 y 20 m, mientras que en casi en todo

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Pachacamac varía entre 2 y 20 m, a excepción de la parte alta, donde la napa se encuentra entre 21 y 50 m. En la parte baja de Cieneguilla esta profundidad varía entre 2 y 20 m.

De acuerdo con una evaluación hidrogeológica del acuífero Rímac-Chillón (Quintana, J.Tovar, J. 2002), se determinó que en dicho acuífero no se debería extraer un caudal superior a los 8 m3/s (límite), estimándose que el caudal seguro que podía garantizar el equilibrio entre recarga y descarga del acuífero estaría en los 6 m3/s. Cabe destacar que SEDAPAL en su Plan Maestro Optimizado 2009-2013 señala que la reducción de las áreas bajo riego por el cambio de uso de la tierra de agrícola a urbano, disminuye significativamente la recarga del acuífero, y se presentan problemas de sobre explotación, caracterizados por el descenso permanente del nivel de la napa y presencia de zonas críticas con deterioro de la calidad del agua.

En relación al acuífero Lurín se han realizado estimaciones del volumen (caudal) seguro extraíble desde 1970, mediante la formulación de balances y la utilización del modelaje, con el objeto de determinar el comportamiento del freático Lurín y para estimar la extracción de volúmenes razonables. Los resultados de la simulación a nivel del valle y los resultados para demandas específicas localizadas en el horizonte 2007-2030, en diversos escenarios, en términos del comportamiento y tendencia del freático, estiman como caudal máximo extraíble 0.50 m3/s. que equivale a la extracción anual de un volumen del orden de los 16 M.M.C, sin afectación de reservas. Una mayor extracción significa abatimientos mayores. Cruz Coronel H (2008) propone extraer del acuífero Lurín hasta 1.0 m3/s, caudal que originaría un abatimiento del orden de 13 m al final del periodo simulado (2007-2030) equivalente a tomar 19% de las reservas totales, menores al 25% valor límite permisible de extracción de reservas adoptado por SEDAPAL⁵.

Cabe señalar que la reducción de las áreas de riego en Lima y Callao, generada por el progresivo cambio de uso de tierras de agrícola a urbano, ha ocasionado una reducción importante de la recarga de los acuíferos. Adicionalmente, como consecuencia del uso intensivo de pozos, se produjo la sobreexplotación del acuífero con importantes descensos en la profundidad de la napa subterránea. La desaparición de los afloramientos de agua dulce en la base de los acantilados

de la Costa Verde es una de las consecuencias de este fenómeno.

Actualmente, existe un mayor control sobre la explotación de la napa por parte de SEDAPAL, así como medidas de recarga, generándose así una paulatina recuperación del acuífero de Lima (ver Cuadro 19 y, para mayor detalle, el capítulo 4.1 Medio Ambiente del presente Tomo).

- El mar y el litoral

Lima y Callao se encuentran en el borde oriental del Océano Pacífico, formado principalmente por la Zona Marítima de la Plataforma Continental, mar nerítico entre 100 y 4.000 m.b.n.m. y la Zona Marítima Costera entre 0,00 y 100 m.b.n.m.

ACUÍFERO	AÑO INVENTARIADO	ESTADO DE LOS POZOS			TIPO DE POZOS			TOTAL DE POZOS INVENTARIADOS
		UTILIZADO	UTILIZABLE	NO UTILIZABLE	TUBULAR	TAJO ABIERTO	MIXTO	
Chillón	2 004	624	196	25	267	573	5	845
Rímac	2 006	1 829						1 829
Lurín	2 005	939	277	14	67	1 149	14	1 230

Cuadro 19:
Inventario de fuentes de agua subterránea de los acuíferos Chillón, Rímac y Lurín
Fuente: ANA-OSNIRH, 2010.

C. OCEANOGRAFÍA FÍSICA

- Corrientes

El mar ubicado frente a las costas de Lima y Callao, presenta características especiales de temperatura que no corresponden a su ubicación latitudinal, excepto el sector más septentrional, donde existen condiciones tropicales. Las bajas temperaturas oscilan en promedio entre 18° a 22° C, como efecto de la presencia del sistema de corrientes de agua fría llamado Corriente Peruana, y por los afloramientos costeros. El mar, además, se encuentra expuesto a grandes cambios térmicos interanuales y estacionales, fenómenos naturales conocidos como El Niño y la Niña (Fenómeno de Oscilación Sur, conocido por sus siglas en inglés como ENSO).

Al empuje hacia el norte de agua fría y salina de las costas del Perú, se opone la tendencia natural del agua tropical cálida de baja densidad de fluir hacia el sur: la convergencia de estas dos masas de agua produce la formación de un intenso Frente Ecuatorial.

5 “Manejo integrado de los recursos hídricos para el abastecimiento de agua a Lima Metropolitana” elaborado por la empresa Nippon Koei Lac Co., LTD.

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Gráfico 6:
Estructura Litoral – Repisa
Continental Costera
Fuente: MML, 2014
Elaboración: PLAM



- Sistema de grandes corrientes frente a la costa peruana: la corriente peruana está conformada por un sistema de corrientes superficiales y subsuperficiales que fluyen de Sur a Norte y de Norte a Sur. Este sistema está influenciado por el movimiento anticiclónico del Pacífico Sur, debido al calentamiento desigual de la tierra que origina diferencias de presión y densidad. La Corriente Costera Peruana (CCP) va pegada a la costa y fluye hacia el Norte. Tiene características químicas y físicas que favorecen el desarrollo de la pesquería. Es de color verdoso como consecuencia de la gran abundancia de fitoplancton y su transparencia es menor a 5 m. Esta corriente tiene un ancho aproximado de 100 millas marinas y una profundidad de 200 m. Su actividad es máxima en invierno y mínima en verano. Su velocidad media está en el orden de 0.2 a 0.3 nudos.
- La corriente de “El Niño”: debe diferenciarse del fenómeno El Niño, porque la llamada corriente del Niño nace del Golfo de Guayaquil, baña parte de las costas del Ecuador y se dirige hacia Cabo Blanco o la Bahía de Paita, donde se encuentra con la Corriente peruana y se desvía hacia el Pacífico Occidental, aunque han existido eventos que han permitido su avance hasta el Norte de la Bahía de Chimbote. Este recorrido se manifiesta anualmente entre Diciembre y Mayo.
- Sistemas de corrientes costeras: El sistema de corrientes superficiales frente a la costa del Perú tiene dirección hacia el Norte y difiere del sistema de orilla, donde se presenta una gran variabilidad debida principalmente al perfil de los accidentes costeros. Específicamente dentro de una bahía o una ensenada, el sistema de corrientes responde a otros factores como las mareas, la batimetría, los vientos locales, etc. Así, las corrientes dentro de las bahías son muy variables y difíciles de describir. Superpuestas a ellas, están aquellas producidas por el oleaje que, al aproximarse a la costa del

sur y suroeste principalmente, genera corrientes litorales que son las más importantes en el transporte de sedimentos. Esta corriente litoral, al tener una gran dinámica, puede ocasionar procesos de erosión y sedimentación importantes. Durante los meses de abril a noviembre, la corriente sigue una dirección paralela a la costa hacia el Ecuador. Entre diciembre y marzo, los sistemas de circulación en el hemisferio Sur se debilitan, permitiendo el ingreso de masas de aguas ecuatoriales entre la frontera con Ecuador hasta los 06° de Latitud Sur, y posibilitando la formación de una corriente que proviene específicamente del Golfo de Guayaquil, conocida como la Corriente “El Niño”, aportando aguas cálidas con especies típicas de aguas tropicales. En general, las velocidades de estas corrientes en la costa norte del Perú fluctúan entre los 10 a 20 cm/s (Ilustración 5).

- Bravezaz

Frente a las costas y durante cualquier época del año, el comportamiento de oleaje presenta alteraciones en su amplitud respecto a las condiciones normales, a las cuales se les denomina oleaje irregular o bravezaz de mar. Las bravezaz de mar son el resultado de profundas alteraciones atmosféricas, como tormentas que circulan sobre altas latitudes o el resultado de la intensificación del viento. Su forma y altura dependen de la fuerza y persistencia del viento.

Los meses de mayor ocurrencia de bravezaz moderadas y fuertes en el Perú son de Abril a Septiembre, con un máximo durante el mes de Mayo, debido al cambio de estación. En invierno, la frecuencia de ocurrencia de bravezaz es también alta, mientras que los meses de menor ocurrencia de oleaje son los meses de Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero.

Según la Dirección de Hidrografía y Navegación de La Marina, Lima tiene 111 días de presencia de bravezaz de mar en todo el año, lo que significa: 254 días de condiciones normales, 73 días de oleaje irregular ligero, 33 días de oleaje irregular moderado y 5 días de oleaje irregular fuerte.

D. OCEANOGRAFÍA QUÍMICA

El sistema de circulación frente a la costa peruana es bastante complejo, especialmente en lo que se refiere a las corrientes subsuperficiales. El litoral se enmarca dentro del sistema de Corrientes del Pacífico Suroriental.

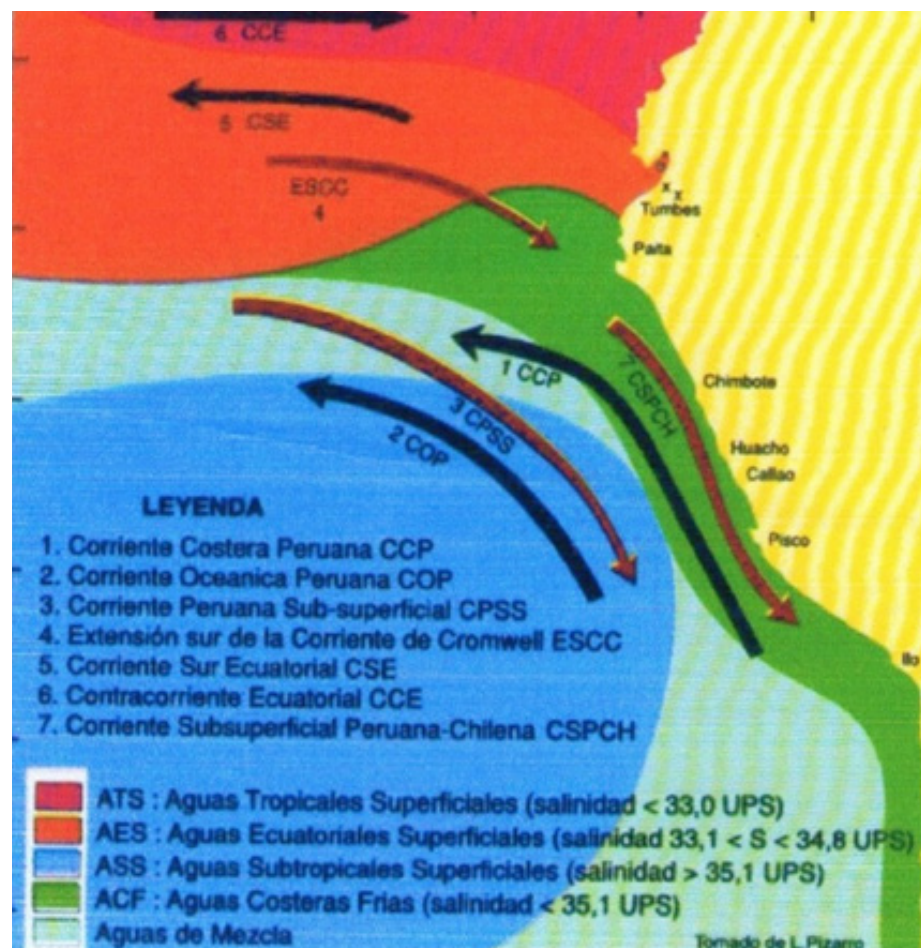
I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Ilustración 5:
Sistemas de corrientes
costeras
Fuente: IMARPE



El enfriamiento superficial del mar dura 7 meses en el área del Callao, y por debajo de la capa superficial el enfriamiento se prolonga hasta 3 meses más. La salinidad es relativamente uniforme en la capa superficial, aumentando en la parte alejada de la costa con valores de 34.9–35.0 0/00 en verano y 35.0–35.10/00

en el invierno. Los fosfatos en la superficie del mar tienen su mayor rango en el invierno (3.2-0.3 ug-at/l) y su menor rango en el verano (2.1-0.3 ug-at/l).

La distribución horizontal de temperaturas del mar a nivel superficial, determina tres zonas bien marcadas: la zona sur (La Punta-Pucusana) con temperaturas que van desde 18 a 20 °C; la zona norte (Callao–Ancón) con temperaturas de 16 a 18 °C y la Bahía del Callao con temperaturas bajas de 15-16°C.

Las características oceanográficas pueden variar en espacio y tiempo y están dentro del patrón de distribución para las masas de aguas costeras frías del mar peruano. Los valores de los nutrientes (Fosfatos, Silicatos, Nitratos y Nitritos) son variables y están asociados a la productividad del medio marino y a la actividad industrial y doméstica. La columna de agua en las costas cerca de Lima en general presenta una salinidad constante.

Desde Pasamayo hasta Chilca se encuentran diversos tipos de sustrato rocoso y sedimentos en el litoral y la zona marítima costera que tienen gran influencia sobre la biodiversidad marina.

Ilustración 6:
Tipos de sustrato entre Islas
Ventanilla – Callao
Fuente: IMARPE

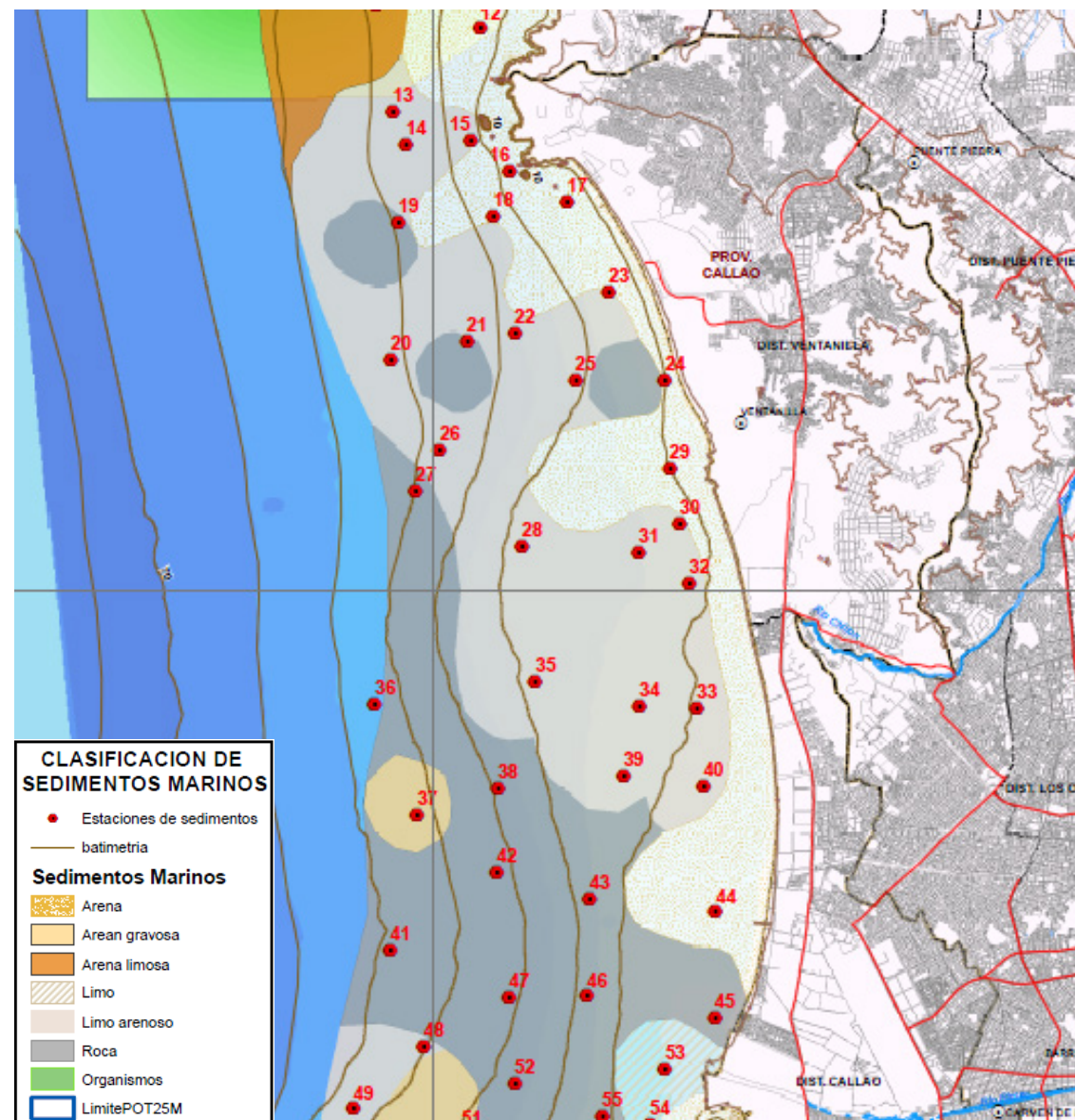


Ilustración 7:
Tipos de sustrato
registrados entre
Chancay e Islas Ventanilla
Fuente: IMARPE

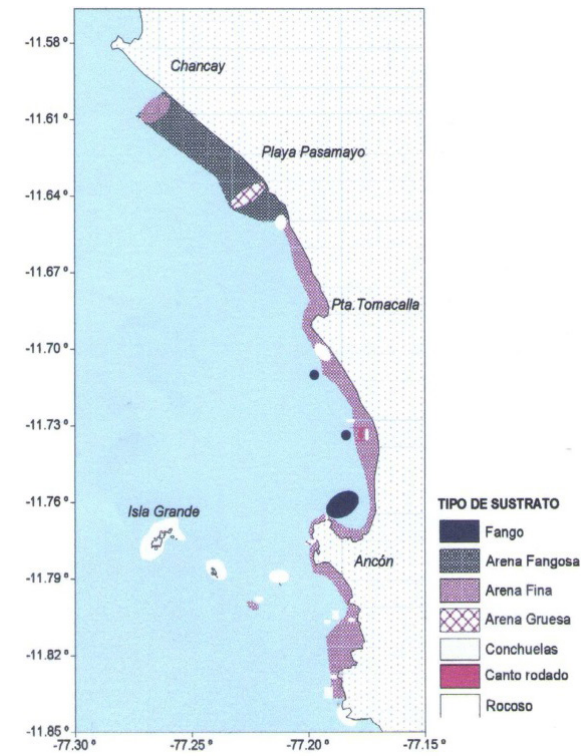


Ilustración 8:
Tipos de sustrato
registrados entre
Callao - Chorrillos
Fuente: IMARPE

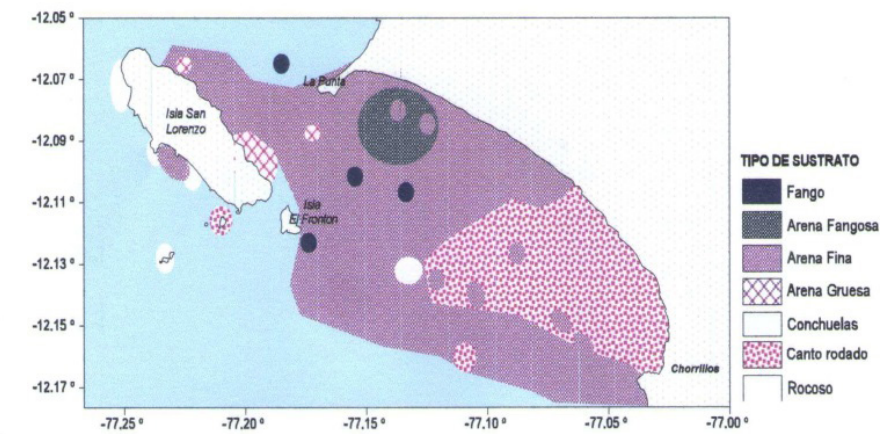


Ilustración 10:
Tipos de sustrato
registrados entre las Islas
Pachacamac – Isla Asia
Fuente: IMARPE

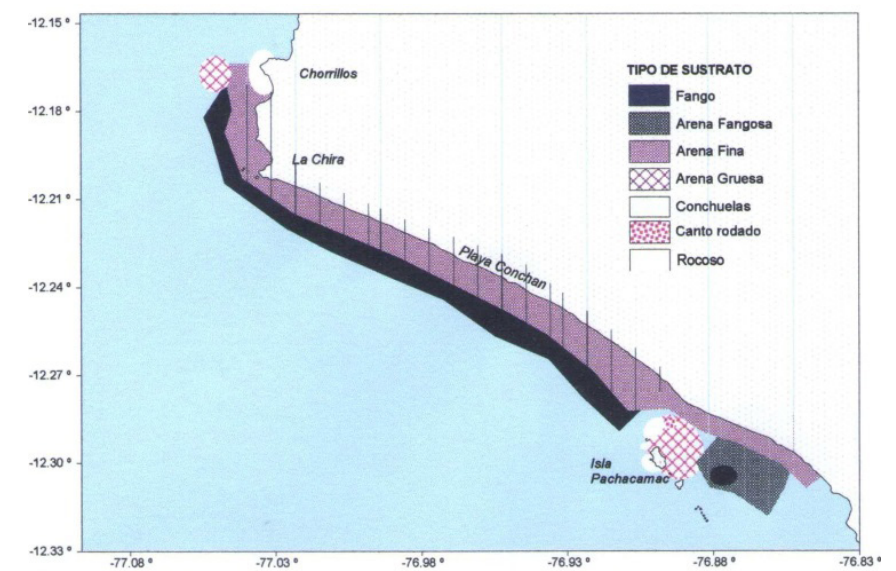
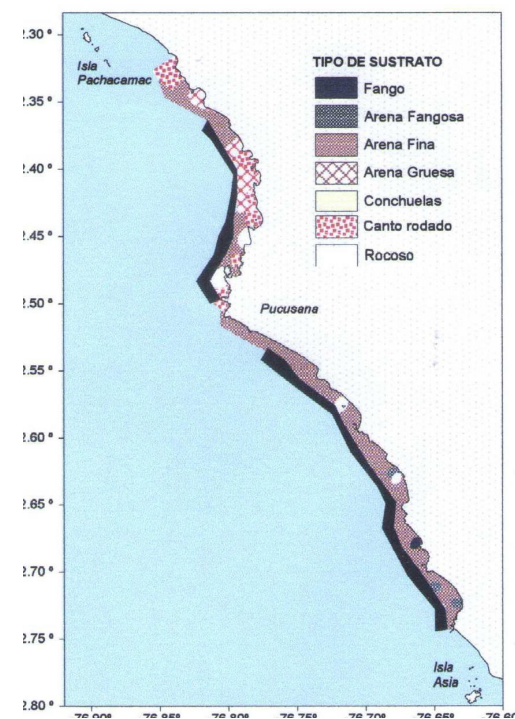


Ilustración 9:
Tipos de sustrato
registrados entre
Chorrillos - Pucusana
Fuente: IMARPE

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

3.2 Marco territorial, encaje y evolución

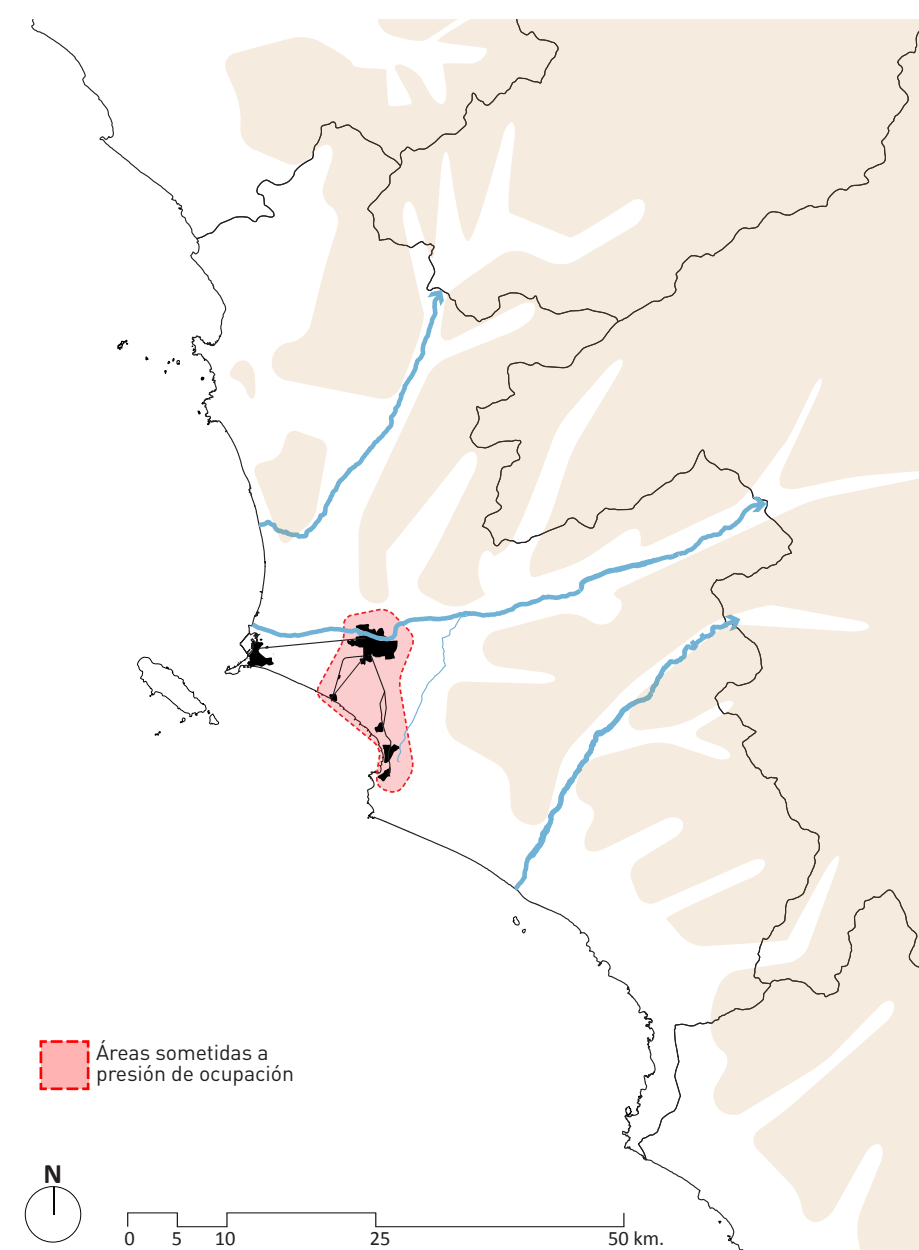
3.2.1 La formación y evolución de la metrópoli de Lima - Callao

La periodificación del proceso de evolución de la ciudad desde el momento de su fundación hasta fines del siglo XIX se ha abordado en diversos estudios que establecen una serie de etapas claramente definidas. La ciudad fundacional, la ciudad barroca y la ciudad ilustrada son categorías que se utilizan para explicar la evolución de la urbe en casi cinco siglos desde su fundación española. El siglo XX representa, además, un periodo singular en la historia de la ciudad pues ocurren transformaciones significativas que aún hoy están en pleno desarrollo. Estas transformaciones están vinculadas a los procesos económicos y sociales que convirtieron a Lima en una megalópolis de casi 10 millones de habitantes y en el motor económico del país, con la generación de más de la mitad del PBI nacional. También están asociadas a los cambios políticos del país que estructuraron el sistema de gobernabilidad de la ciudad, y a los episódicos esfuerzos de planeamiento y desarrollo de la normativa urbanística.

A. LAS EXPANSIONES AXIALES

A fines del siglo XIX, la metrópoli presenta tres núcleos urbanos consolidados principales: Centro Histórico, el Callao y los balnearios del sur. La vinculación del Callao con el Centro Histórico se daba desde épocas virreinales a través del camino cuyo trazado sirvió de base para construir la avenida Benavides (Colonial), consolidándose luego con la aparición del ferrocarril al Callao. Ya en el siglo XX, se reforzó este vínculo con la aparición de las avenidas Argentina (De la Unión) y Venezuela (Del Progreso). Los balnearios se conectaban con el centro a través del camino a Chorrillos a lo largo del cual se construyó el tranvía en 1878. La avenida Arequipa (Leguía) que conecta al centro con Miraflores, consolidó este futuro eje metropolitano.

La consolidación de estos ejes termina delimitando un área sometida a la presión de urbanización del suelo agrícola que se expandió desde el centro hacia el litoral costero. La determinación de esta área, de 20,000 hectáreas aproximadamente,



I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

constituye el origen del futuro núcleo central metropolitano. Si bien los primeros desarrollos urbanísticos sobre este territorio representan una ocupación física poco significativa, su importancia radica en la clara demarcación de un área de influencia directa sometida a una presión urbanizadora que se acentuará significativamente en las siguientes décadas con el acelerado crecimiento de la población urbana a raíz de las migraciones.

B.LA SUBURBIA TRADICIONAL Y LA DISPERSIÓN PERIFÉRICA

Durante la primera mitad del siglo XX, se hizo efectiva la urbanización de una porción significativa de las zonas agrícolas comprendidas dentro del área delimitada por los ejes centro-Callao y centro-balnearios. Este proceso dio lugar a la aparición de los actuales distritos de Breña, Lince, Jesús María, San Isidro, parte de Miraflores y Surquillo, que se desarrollaron principalmente a lo largo del eje que vinculaba al centro con Miraflores. Advirtiendo los problemas que originaba la creación de nuevas áreas urbanas carentes de servicios e infraestructura adecuadas, el gobierno aprueba la Ley de Habilitaciones Urbanas en 1924. El modelo predominante para la mayoría de áreas suburbanas era el de ciudad jardín, con viviendas unifamiliares tipo chalet, rodeadas de jardín.

En este periodo también surgen las primeras barriadas modernas en la ciudad. Algunas de estas se ubican muy próximas o dentro del área urbana como, Leticia, El Agustino o San Cosme. Otras se instalan en lugares distantes y desconectados de la urbe, como Comas en el norte y Ciudad de Dios en el sur.

Es en este periodo que se inicia el proceso de migración de grandes sectores de población del campo a la ciudad a raíz de las expectativas de encontrar una mejor calidad de vida en la capital frente a las menores oportunidades de desarrollo que ofrece el interior del país. El censo de 1940 arroja un resultado de 600,000 habitantes en la metrópoli en formación, ocupando una superficie de 8,000 ha.

El Plan Piloto de 1948 se aboca principalmente a definir el ordenamiento del núcleo central metropolitano y su creciente área suburbana formal, aunque ya comenzaban a establecerse las primeras barriadas y el proceso de migración se acentuaba irreversiblemente.

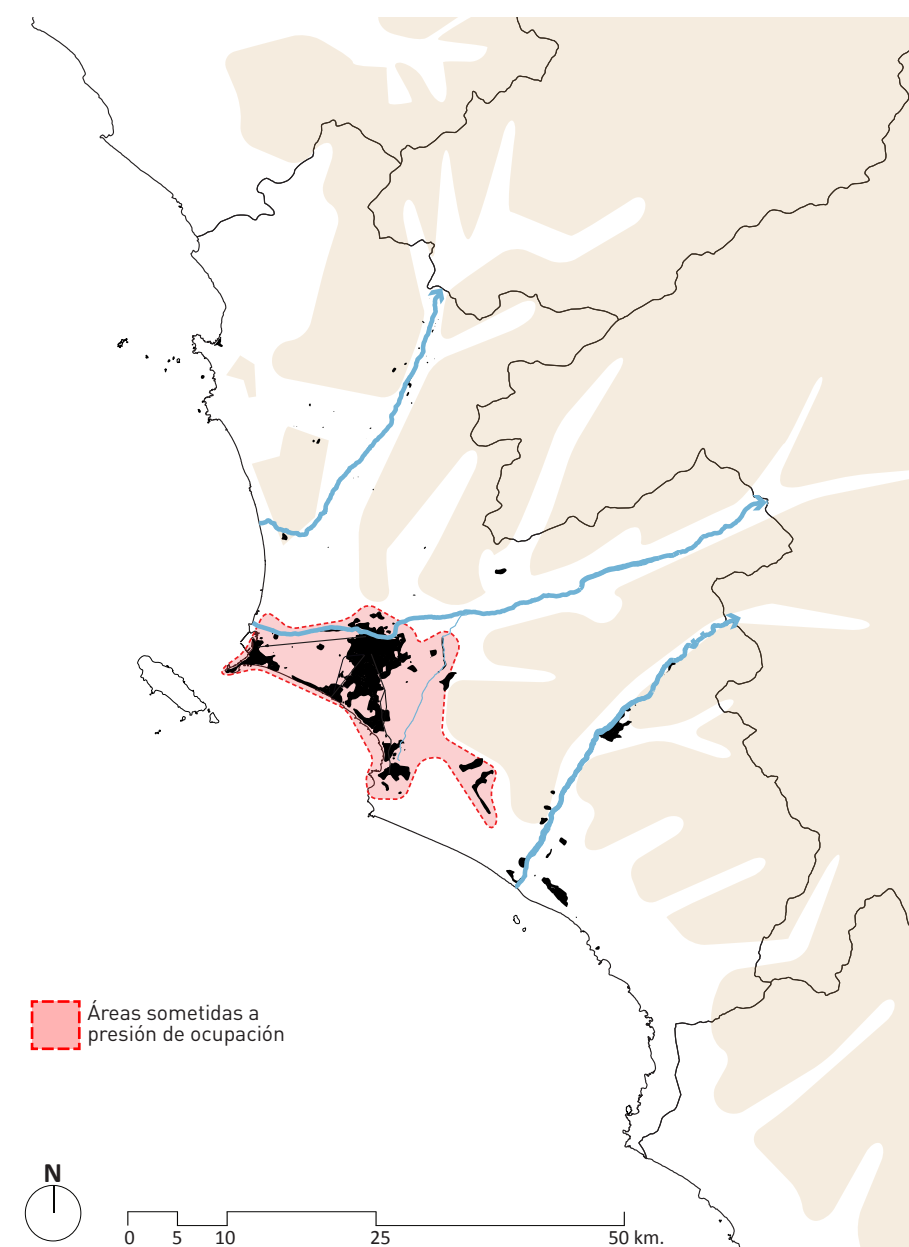


Ilustración 12.
AÑO 1940. Expansión
urbana y áreas de presión
de ocupación.
Fuente: PLAM

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

C. LA CONSOLIDACIÓN DEL EXTRARRADIO METROPOLITANO

El incontrolable crecimiento de la migración en la segunda mitad del siglo XX trajo consigo la ocupación de prácticamente todo del suelo agrícola (valle del Rímac) y eriazo fuera del triángulo central metropolitano. En este periodo se da la mayor tasa de crecimiento poblacional llegando al 5.7%, producto principalmente de las migraciones del campo a la ciudad. Esto representaba alrededor de 150,000 personas por año, hecho que desbordó por completo la capacidad del estado para proveer a la nueva población de las condiciones adecuadas de habitabilidad.

En este proceso cabe diferenciar la ocupación de diferentes tipos de áreas que fueron urbanizadas: suelo agrícola, suelo eriazo, quebradas y laderas. Las urbanizaciones formales en suelo agrícola fueron promovidas, por lo general, por los propietarios del suelo quienes optaban por la venta de lotes para viviendas unifamiliares de baja densidad. Bajo este modelo se generaron urbanizaciones como San Borja, Surco, Los Olivos, Pro (Comas). La aplicación de algunas políticas gubernamentales como la reforma agraria, de carácter confiscatorio con la propiedad privada, contribuyeron a acelerar este proceso sobre las áreas agrícolas de Lima.

La ocupación de suelo eriazo se dio, por lo general, a partir de invasiones que dieron origen a nuevos barrios y distritos como Villa El Salvador, Zapallal o Puente Piedra. La mayoría de las zonas eriazas que rodeaban los valles de la provincia tenían régimen de propiedad pública y fueron urbanizadas a través de procesos de autogestión comunitaria. También se dieron urbanizaciones formales promovidas por compañías urbanizadoras en gran parte de la Molina, siempre siguiendo el patrón de áreas residenciales de baja densidad.

Finalmente las quebradas y laderas, que se ubican entre las estribaciones andinas que rodean a la ciudad, son ocupadas por lo general de manera informal y en condiciones de habitabilidad bastante deficientes, tanto en el norte, este y sur.

El PLANDEMET, elaborado en 1967 cuando Lima tenía 2,7 millones de habitantes, asume por primera vez la escala metropolitana para el planeamiento de la ciudad. Define la estructura urbana principal de la ciudad tal como la conocemos hoy en día en relación al sistema vial y los usos principales del suelo urbano organizados en grandes sectores.

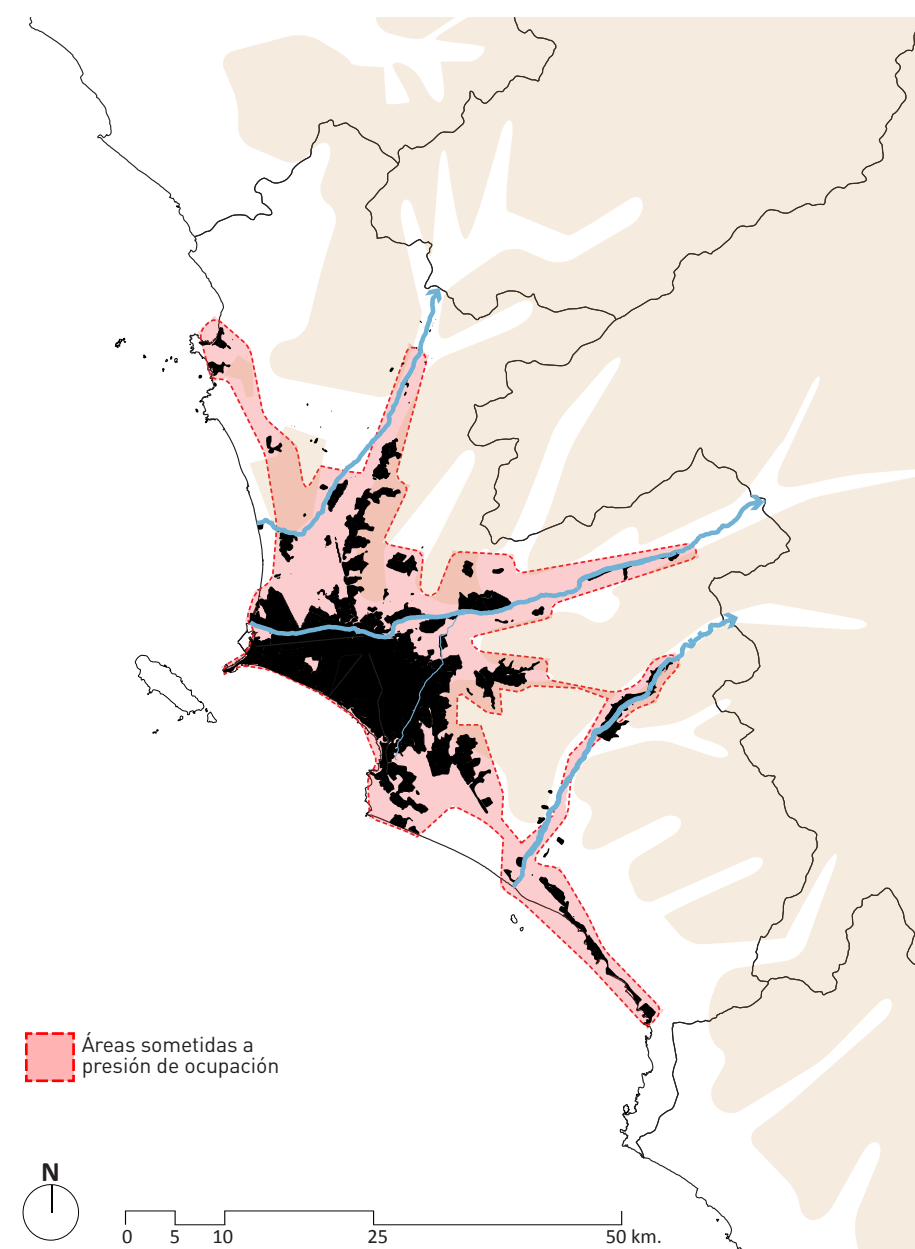


Ilustración 13.
AÑO 1970. Expansión
urbana y áreas de presión
de ocupación.
Fuente: PLAM

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

D.RECONVERSIÓN Y CRECIMIENTO POR AGREGACIÓN

La progresiva consolidación del área metropolitana trajo como consecuencia la aparición de dos procesos: por un lado, las áreas urbanas consolidadas vienen reconvirtiendo e intensificando sus usos en algunos sectores específicos; por el otro, el crecimiento poblacional se manifiesta espacialmente en la expansión horizontal hacia el norte y sur de la ciudad.

Las zonas centrales metropolitanas, originalmente habilitadas para usos residenciales de media y baja densidad, inician un proceso de densificación que trae consigo un cambio tipológico que va desde la vivienda unifamiliar a la multifamiliar. Las áreas periféricas, por su parte, se encuentran sujetas a un crecimiento expansivo por agregación continua. Este fenómeno genera la aparición de áreas urbanas en condiciones bastante precarias, lo que se agrava en las quebradas y laderas en la periferia.

El PLANMET aprobado en el año 1992 propone revertir las serias deficiencias que atraviesa la ciudad priorizando la provisión de servicios y el transporte urbano. Plantea así la organización de la metrópoli a partir de cuatro "ciudades" autosuficientes y una red de centralidades en las áreas periféricas en proceso de consolidación.

El año 1992 se implementa una serie de cambios políticos estructurales con la aplicación de políticas neoliberales y la reforma del estado. El PLANMET, concebido para un modelo donde el estado posee mayores competencias y liderazgo, sufre las consecuencias del cambio de rol del estado y tiene serias limitaciones para implementar sus propuestas. Las reformas de 1992 instauraron un modelo, concordante con la globalización y la economía de libre mercado, que sigue vigente en la actualidad. En este contexto, el país ha experimentado una etapa de crecimiento económico en los últimos 20 años lo que ha generado un mayor desarrollo de algunas zonas de la ciudad, a la par de profundizar las desigualdades socioeconómicas entre las áreas centrales consolidadas urbanísticamente y las periféricas, acentuándose en múltiples casos las diferencias de sus estándares urbanísticos.

Como consecuencia, las provincias conurbanadas de Lima y Callao son el resultado de la suma de procesos que han producido una metrópoli compuesta por diversos fragmentos, con una débil articulación en el territorio metropolitano.

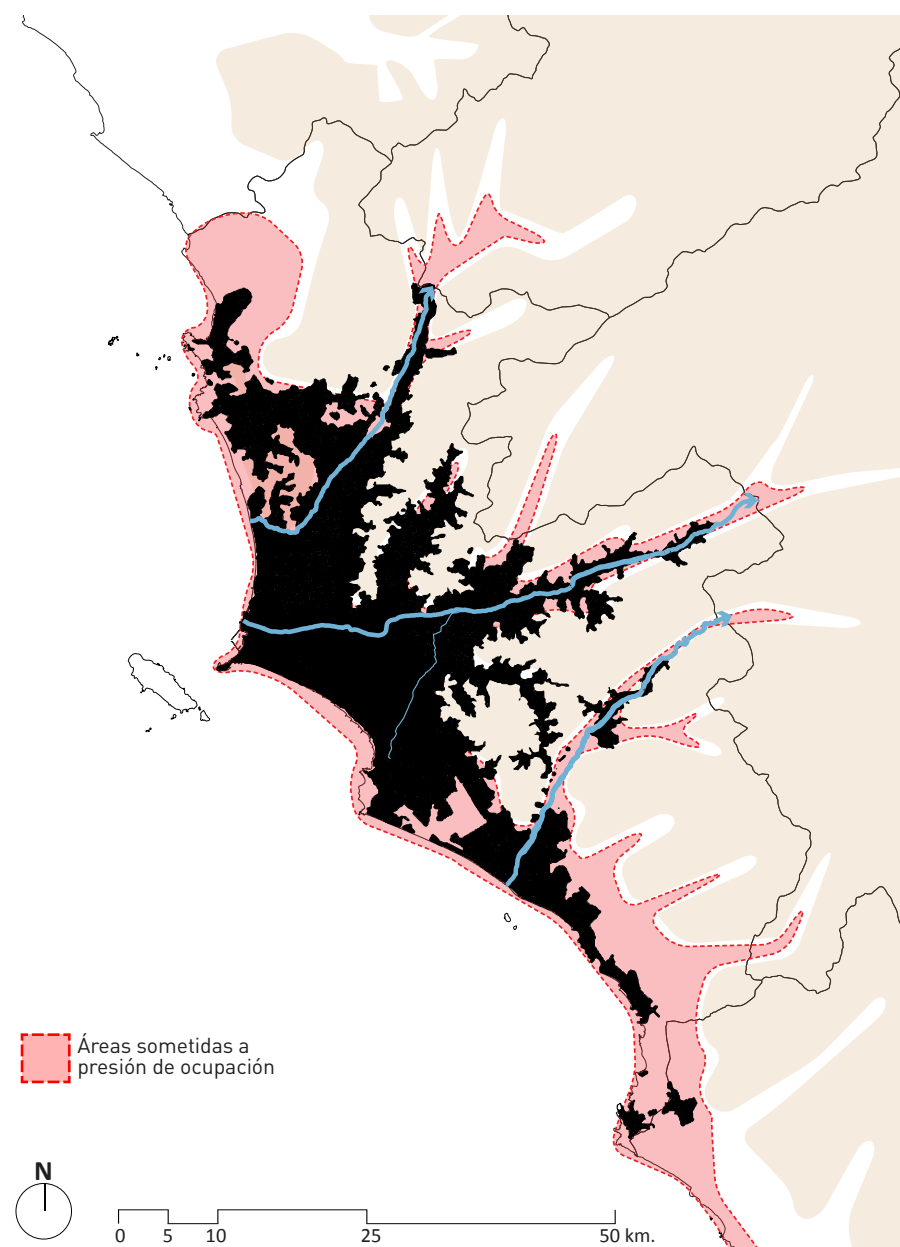


Ilustración 14.
AÑO 2010. Expansión
urbana y áreas de presión
de ocupación.
Fuente: PLAM

3.2.2 La Metrópolis de Lima-Callao el mundo

A.PROCESOS INICIALES DE INTEGRACIÓN GLOBAL

Hasta hace algunos años, la posición de la metrópoli de Lima-Callao en el contexto global era de poca importancia: su localización física en la cuenca del Pacífico Sur la hacía lejana de las principales zonas, circuitos y mercados mundiales. Así, se consideraba en una posición poco privilegiada en comparación a las ciudades de otros países latinoamericanos, como aquellas de México, Brasil o y Argentina, articuladas estrechamente a Europa y Estados Unidos a través del Atlántico o por su colindancia.

La globalización económica que se inició en los últimos 30 años, se fundamentó en la creación de un mercado mundial que suprimió las barreras arancelarias que impidieran la libre circulación del capital financiero, comercial y productivo, y promovió la privatización, la desregulación y la apertura de los mercados a empresas extranjeras en el marco de una economía neoliberal. Estas acciones generaron nuevas estructuras y formas territoriales de producción, circulación, distribución y consumo.

A partir de fines de los años 90, otros factores clave como la información y comunicación electrónica -que forma parte de la revolución científico-tecnológica en curso- han generado procesos de innovación y provocado mayor competitividad de ciertas empresas, ciudades, áreas y regiones.

Así, se consolidaron países y regiones que dominaron la economía mundial en la zona norte: en la “triada” sobresalen como potencias mundiales América del Norte (EEUU y Canadá), Europa Occidental (Unión Europea, Noruega, Suiza) y el Asia Pacífico (Japón-Corea) (Ilustración 15). Estos países concentraron entre ellos el 80% del comercio mundial, el 70% de la producción mundial, el 90% de las operaciones financieras y el 80% de los nuevos conocimientos científicos. Ellos se convirtieron en los actores principales de la mundialización y de la internacionalización⁶, que marcó un desarrollo muy desigual entre países.

A partir del año 2009, con la crisis económica mundial, se produce el

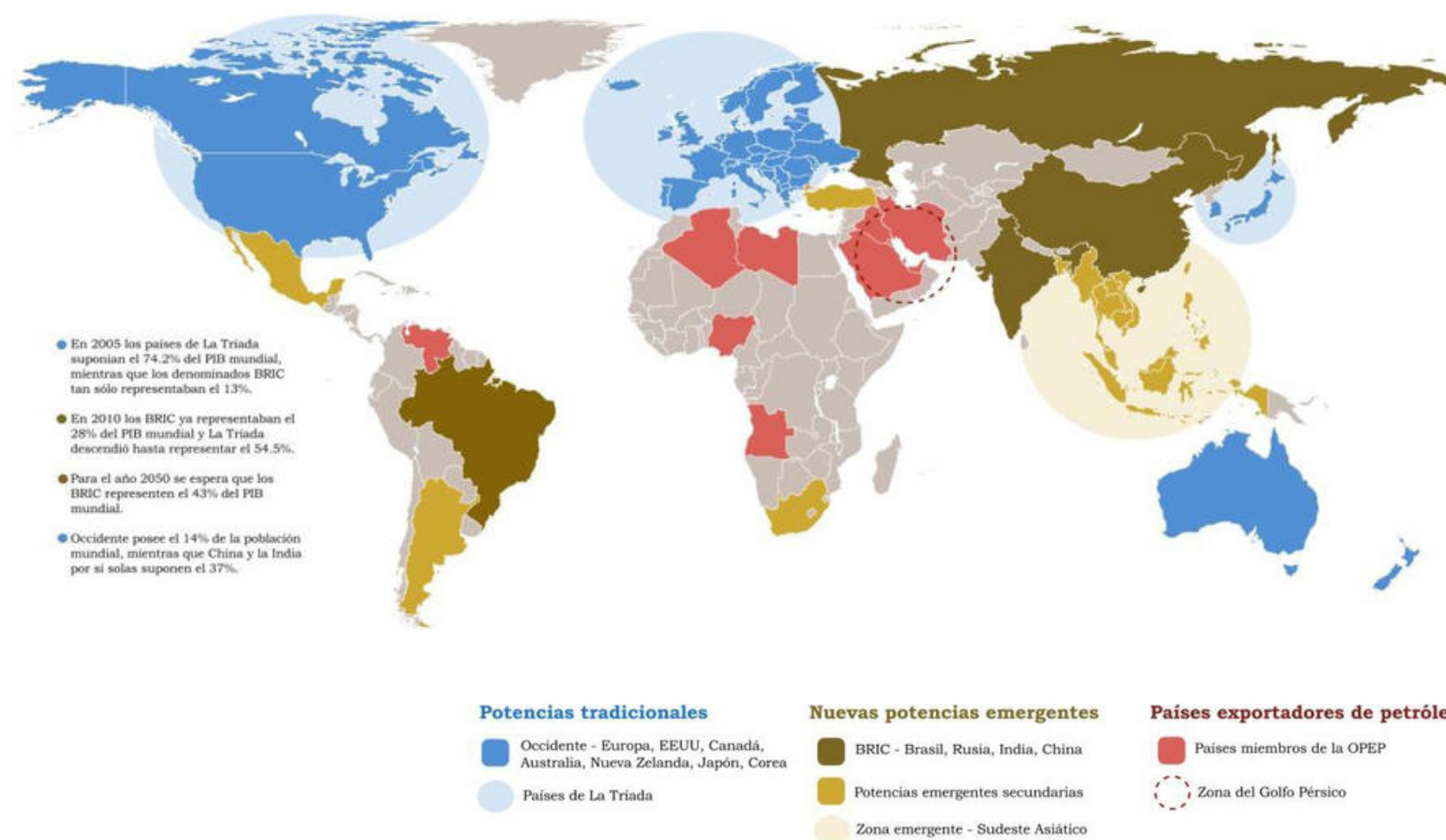


Ilustración 15:
Potencias, países y
regiones de la economía
mundial

Fuente: Juan Pérez Ventura
(2012), <http://elordenmundial.files.wordpress.com/2014/01/cambioordenmundial.pdf>

⁶ Kenichi Ohmae, Triade Power: The Coming Shape of Global Competition, 1985

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

estancamiento de los países que tradicionalmente fueron líderes mundiales, orientándose el cambio hacia un mundo con predominio de nuevas zonas o áreas (Ilustración 15)

El desarrollo de las potencias mundiales tuvo como base fundamental el comercio internacional marítimo. Con nuevos puertos, terminales y sistemas de logística (incluyendo los contenedores estandarizados) que hicieron más eficiente el transporte e intercambio masivo de productos de bajo costo, se generaron nuevas rutas económicas (Ilustración 16). Hoy, el transporte marítimo concentra más del 80% del comercio internacional de mercancías⁷, se realiza predominantemente en el hemisferio norte a través de los canales de Panamá y Suez que conectan Asia con Europa y se produce por empresas principalmente europeas y asiáticas.

En este contexto, no aparecen rutas importantes para América del Sur, salvo en Brasil. Los puertos de Sudamérica apenas movilizan el cinco por ciento del comercio de contenedores del mundo (Cuadro 20). Esta situación expresa una gran debilidad del intercambio y estuvo condicionada, entre otros factores, por la falta de logística de los puertos en relación con los del Atlántico y del Asia.

Si bien la tradicional polarización Norte-Sur ha empezado a cambiar, persisten grandes diferencias entre el Norte como centro del mundo (países desarrollados y potencias tradicionales) y la periferia del Sur (países subdesarrollados o en desarrollo, antiguamente colonias de las metrópolis del Centro).

Los países y las ciudades de las “economías emergentes”, principalmente los denominados BRICS (Brasil, Rusia, China, India, y Sudáfrica) ubicados en la cuenca del Pacífico, han venido creciendo sostenidamente desde finales de la década de 1990 y ahora son actores importantes de los cambios en el orden económico mundial (Cuadro 20). Su crecimiento ha sido impulsado por la liberalización del comercio, los cambios tecnológicos que disminuyeron los costos en la comunicación y el transporte, la reducción de las barreras arancelarias y el crecimiento de la participación de las corporaciones internacionales en los países de la cuenca del Pacífico⁸. Los países emergentes controlan actualmente el 45% del comercio internacional, mientras que su producción, sobre todo en los BRICS, ha variado desde productos primarios hacia las manufacturas. Si

⁷ Juan Pérez Ventura en el “El Transporte Marítimo” en el Blog el Orden Mundial en el siglo XXI

⁸ Geo históricos el fin de la Triada <http://geohistoricos.blogspot.com/2012/05/el-fin-de-la-triada.html>.

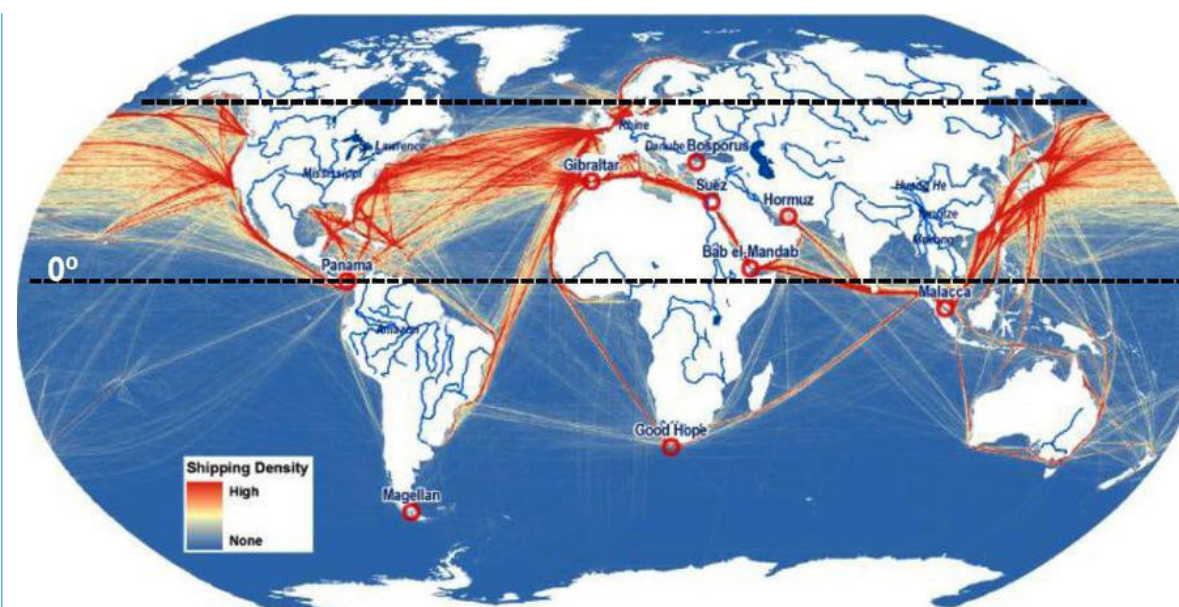
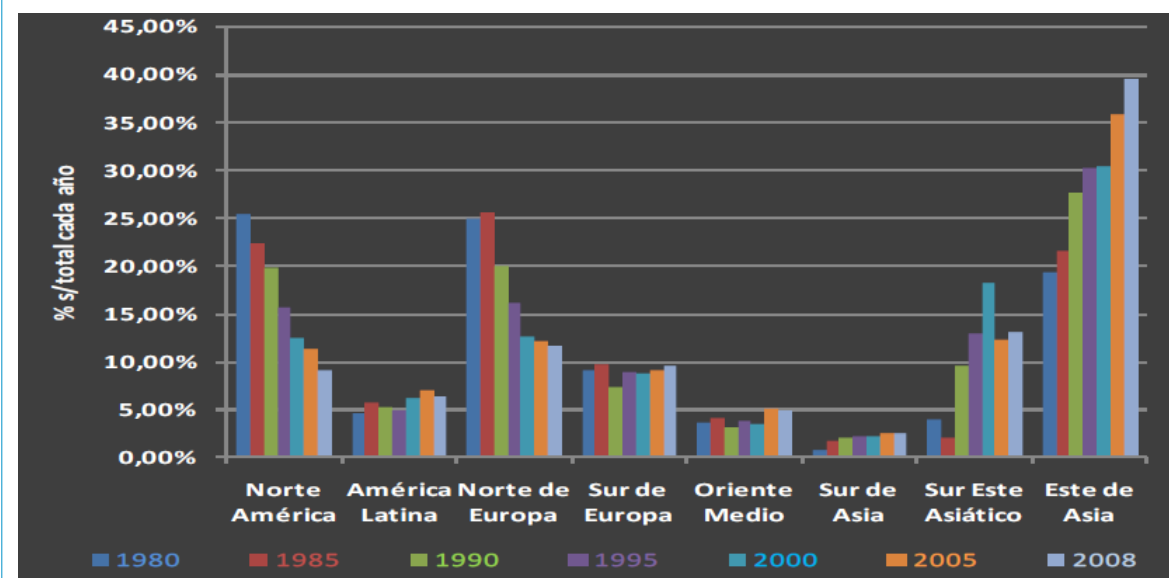


Ilustración 16:
Transporte Marítimo
Mundial

Fuente: Blog Orden
Mundial en el siglo XXI



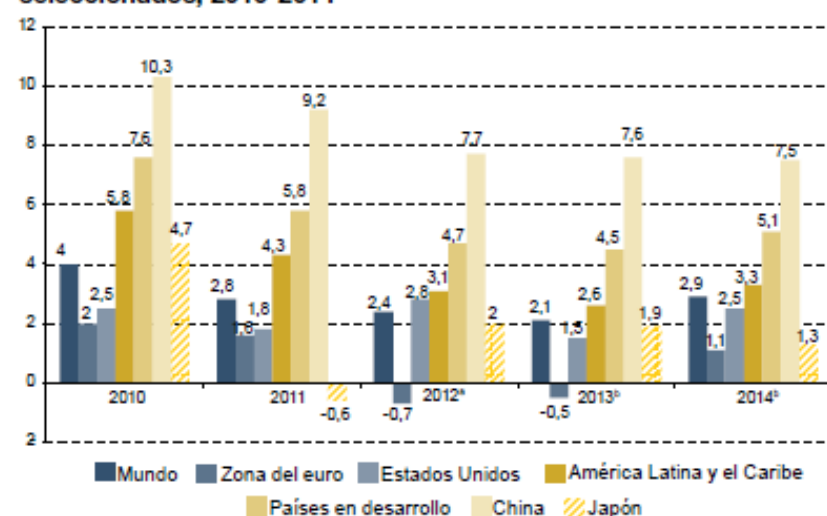
Cuadro 20:
Evolución regional del
tráfico portuario de
contenedores 1980-2008

Fuente: Fundación Valenciaport.
Datos ci-online

Cuadro 21:
Crecimiento real del PIB
por regiones y países
seleccionados, 2010-2014

Fuente: Panorama Económico
y Social de la Comunidad de
Estados Latinoamericanos y
Caribeños, 2013-CEPAL

**Crecimiento real del PIB por regiones y países
seleccionados, 2010-2014**



bien Estados Unidos sigue siendo el principal receptor de las inversiones, China se ha ubicado en segundo lugar, seguida por Brasil, Rusia e India.

Actualmente, Asia y América Latina se sitúan entre las regiones de más rápido crecimiento del mundo. Ambas resistieron bien la crisis económica mundial y en los años posteriores se recuperaron más rápidamente que los países europeos y EEUU (CUadro 21). Se está configurando una nueva geografía económica que incluye al Perú, y sobre todo Lima, en una posición privilegiada (Ilustración 17).

Un indicador de este cambio es el flujo de capital en forma de Inversiones Extranjeras Directas (FDI) que, en los últimos 20 años, se incrementó especialmente hacia los países de la Cuenca del Pacífico, incluyendo al Perú (Cuadros 22). Según la CEPAL, en el 2012 el Perú fue el tercer país más importante en la recepción de capitales en la Región, con US\$ 12,240 millones de FDI.

Según el Informe Mundial de Desarrollo Humano 2013, denominado “El Ascenso del Sur: Progreso Humano en un Mundo Diverso”, el Sur ha surgido con una velocidad y a una escala sin precedentes. El despegue económico de China e India, que comenzó con alrededor de mil millones de personas en cada país, logró en menos de 20 años que la producción per cápita se duplicara, tanto

Nueva geografía económica de la centralidad

El espacio global: Norte-Sur, periferia y ciudades globales

cartografía n°1

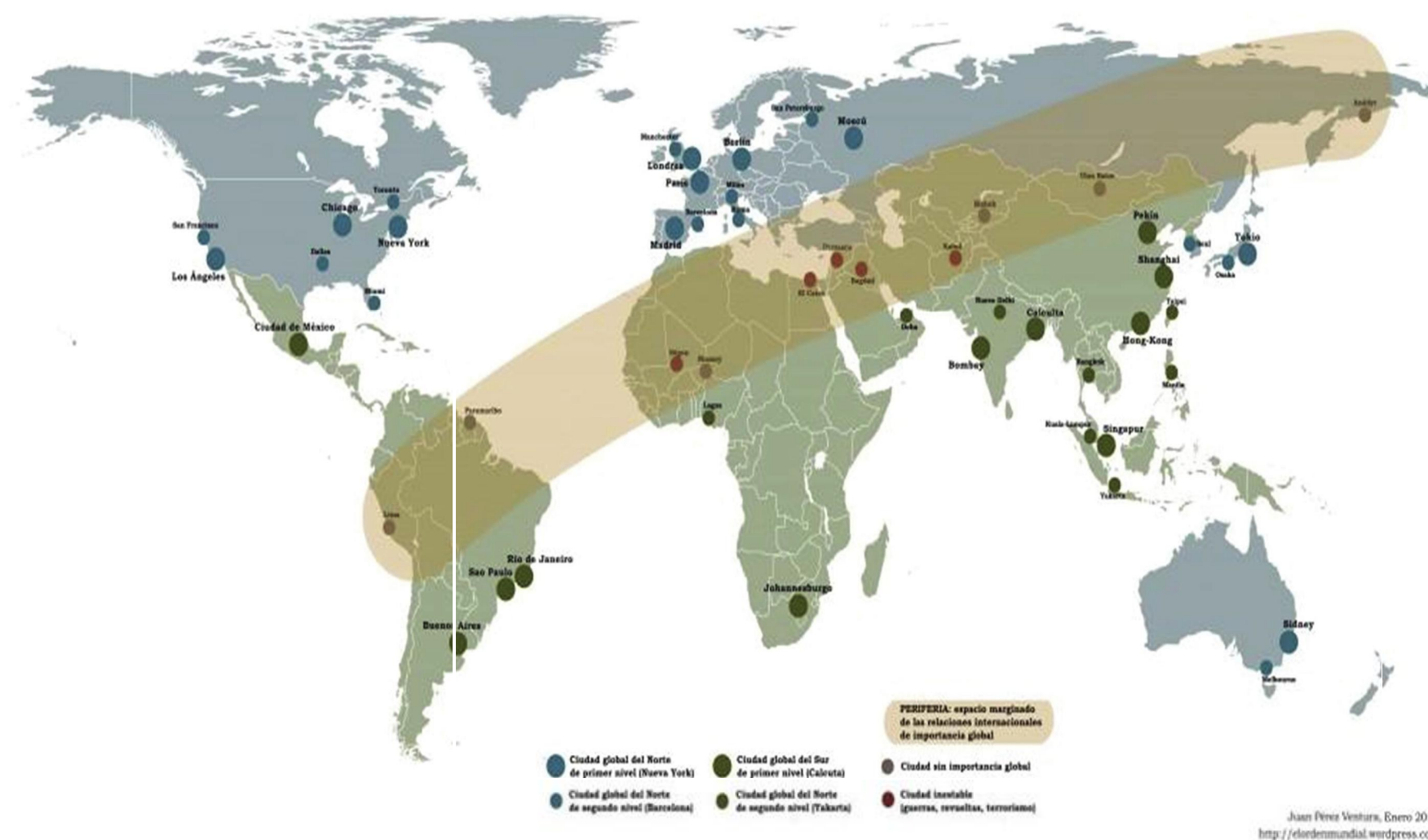


Ilustración 17:
Nueva geografía
económica de la
centralidad

Fuente: <http://elordenmundial.com/wp-content/uploads/2013/05/CIUDADES-GLOBALES.jpg> en Centro, Periferia y Centralidad. Juan Pérez Ventura - 14 Mayo, 2013

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICO

MEMORIA
PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE
LIMA - CALLAO EN EL
MARCO TERRITORIAL

por la inversión extranjera como por el desarrollo de los mercados internos”⁹. Muchas corporaciones originarias de los países emergentes comienzan también a dominar el mercado e ingresan al reducido grupo de 500 compañías que controlan la economía mundial.

Se puede decir que en las actuales condiciones, el crecimiento mundial se ha trasladado de la cuenca del Atlántico a la cuenca del Pacífico, lo que configura otra visión del mundo. Las tasas de crecimiento económico y poblacional, el aumento de la participación en el producto mundial por parte de los países del Asia-Pacífico, demuestran el gran dinamismo adquirido por esta zona del planeta, por lo que es necesario que los países se orienten a la creación de nuevas rutas comerciales, infraestructura de transporte y logística que permitan satisfacer los requerimientos de las cargas que se generan o acceden a la región.

Cuadro 22:
Receptores de flujos
de inversión directa
extranjera

Fuente:
Sánchez, Elmer -BCRP.
Grado de Inversión y
Flujos de inversión directa
extranjera a economías



Fuente: United Nations Conference on Trade and Development, UNCTADSTAT.
Elaboración propia.



Fuente: United Nations Conference on Trade and Development, UNCTADSTAT.
Elaboración propia.

En este contexto, el Perú y principalmente la metrópoli de Lima - Callao, desde su posición casi central del continente sur americano, se encuentra en un lugar privilegiado en relación a los demás países de América del Sur para los flujos y relaciones comerciales y culturales con los países asiáticos.

⁹ Informe sobre Desarrollo Humano 2013, "El Ascenso del Sur: Progreso Humano en un Mundo Diverso". PNUD, 2013.

B. PROCESO DE DESARROLLO DE LAS CIUDADES EN EL MARCO DE LA GLOBALIZACIÓN

En este proceso de globalización, algunas ciudades -por su localización- cumplen roles primordiales, tanto en la dimensión económica como política y cultural. En lo económico, cumplen funciones como centros de intermediación financiera y permiten la internacionalización del capital: son centros de transacciones, logística especializada, sede de empresas internacionales, promueven actividades de turismo, comercio, finanzas que las definen como ciudades de negocios (metrópolis globales), además de ser centros principales de telecomunicaciones y logística especializada. Se convierten así en focos de atracción migracional.

Nueva York, Londres y Tokio son los íconos de estas nuevas "urbes globales"¹⁰ que ahora comprenden a diversas ciudades articuladas al sistema global y a las regiones a las que pertenecen. Estas ciudades globales forman redes, circuitos y juegan un papel cada vez más importante en vincular directamente sus economías nacionales con los circuitos globales. Se convierten así en comandos de la economía global y contribuyen a la formación de nuevas geografías de centralidad que conectan las ciudades en una creciente variedad de redes transfronterizas, incluso atravesando viejas divisiones como la Norte-Sur¹¹.

Su desarrollo trae consigo una serie de manifestaciones sociales y culturales, como la atracción de la inmigración, la incorporación de las minorías en el circuito económico informal, nuevos regímenes de empleo y la difusión de la digitalización y virtualización que cambiado la manera de participación política e incidencia en los gobiernos.

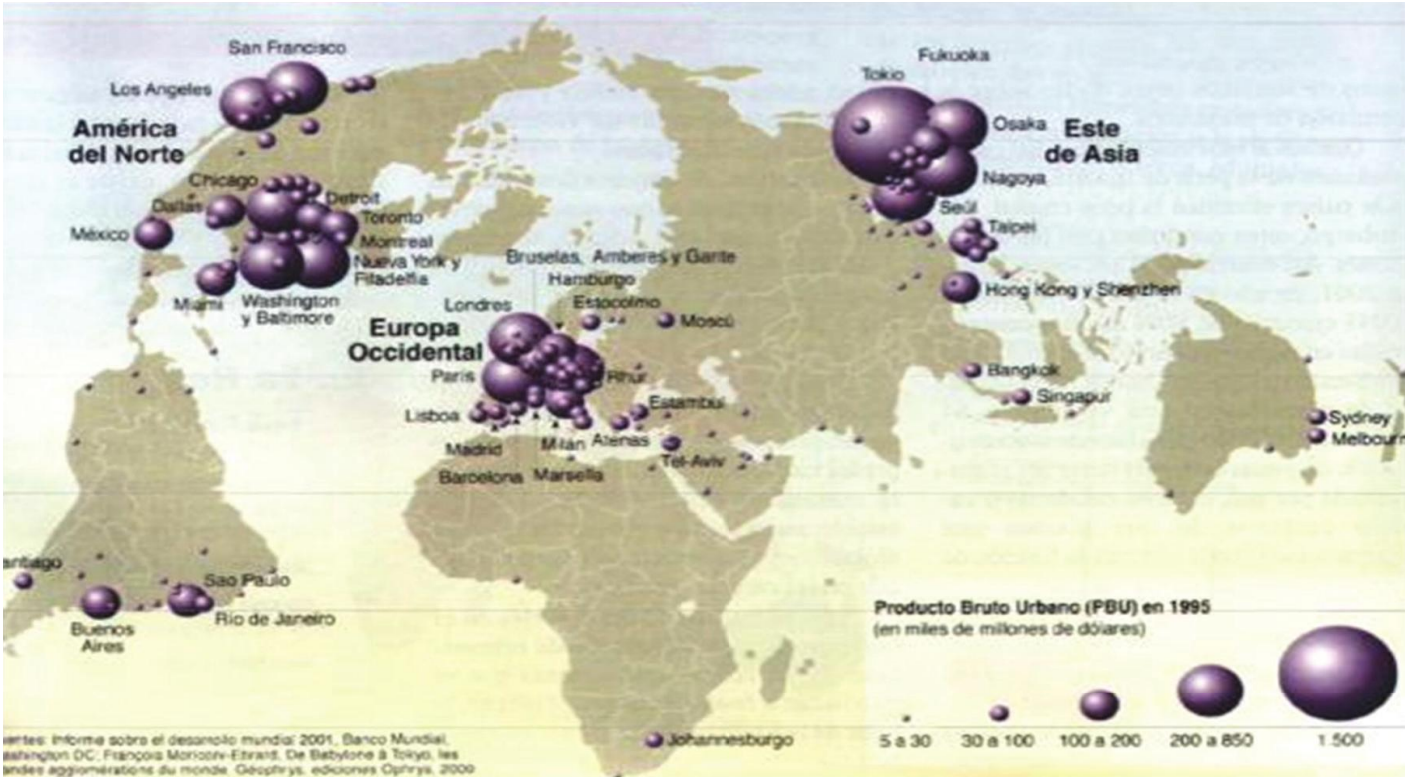
Actualmente, la dicotomía entre ciudades globales y ciudades no globales se ha superado. Se considera que existen diversos grados de globalización, es decir de inserción en las redes económicas, sociales y culturales mundiales (Ilustración 18).

En el Informe de Desarrollo Mundial 2001 del Banco Mundial, Lima-Callao aparecen solamente como un conglomerado importante por su tamaño poblacional.

¹⁰ Sassen, Saskia (1991), "The Global City. New York, London, Tokio", Princeton University Press.
¹¹ Sassen, Saskia (1991)

Ilustración 18:
Ciudades Principales del
Sistema Global
Fuente: Informe sobre el De-
sarrollo Mundial 2001 (Banco
Mundial)

En el 2012, la Red de Ciudades Mundiales y Globalización, GaWC¹² realizó una aproximación a un ranking de ciudades en base a su influencia mundial. Las ciudades más destacadas del mundo fueron clasificadas en tres clases. La clase Alfa comprende las ciudades de mayor influencia en el planeta, como Londres, Nueva York, París, Tokio, Los Ángeles, Chicago, Frankfurt, Milán, Beijín. La clase Beta comprende a ciudades de importancia intermedia, como San Francisco, Barcelona, Bogotá, Boston, El Cairo. La clase Gama corresponde a las ciudades globales de menor expresión mundial, como Montreal, Quito, Nairobi, Lagos, Guayaquil, Filadelfia, Guadalajara. Lima aparece como una ciudad del nivel Beta (Recuadro 1).



12 Globalization and World Cities Research Network. (2012) The World According to GaWC

Alpha ++	London	Beta +	Bangalore	Gamma +	Zagreb	High sufficiency	Southampton	Sufficiency	Florence
	New York		Lisbon		Lahore		Indianapolis		Pretoria
			Copenhagen		St Petersburg		Porto Alegre		Toulouse
	Hong Kong		Santiago		Jeddah		Strasbourg		Aarhus
	Paris		Guangzhou		Durban		Gaborone		San Antonio
	Singapore		Rome		Santo Domingo		Chengdu		Bremen
	Shanghai		Cairo		St Louis		Richmond (Virginia)		Nashville (Tennessee)
	Tokyo		Dallas		Islamabad		Pittsburgh (Pennsylvania)		Bologna
Alpha +	Beijing	Hamburg	Guayaquil	Tijuana	Canberra				
	Sydney	Düsseldorf	Baltimore	Austin	Nagoya				
	Dubai	Athens	San Salvador	Qingdao	Sacramento				
		Manila	Cologne	Nassau	Providence (Rhode Island)				
	Chicago	Montreal	Phoenix	Tegucigalpa	Luanda				
	Mumbai	Philadelphia	Adelaide	Lille	Dalian				
	Milan	Tel Aviv	Bristol	Curitiba	Liverpool				
	Moscow	Lima	Charlotte (North Carolina)	The Hague	Jacksonville				
Alpha	Sao Paulo	Budapest	Georgetown (Cayman)	Hartford (Connecticut)	Puebla				
	Frankfurt	Berlin	Osaka	Wroclaw	Kaohsiung				
	Toronto	Cape Town	Tampa	Edmonton	Minsk				
	Los Angeles	Luxembourg		Lausanne	Linz				
	Madrid	Houston	Gamma	Dhaka	Tbilisi				
	Mexico City	Kiev		Nürnberg	Las Vegas				
	Amsterdam	Bucharest		Lusaka	Maputo				
	Kuala Lumpur	Beirut		Kampala	Harare				
Brussels		Bilbao		Cardiff					
		Douala		Xiamen					
		Abidjan		Birmingham (Alabama - US)					
		Salt Lake City		Leon					
Alpha -	Seoul	Beta	Ho Chi Minh City		Hangzhou	Port of Spain			
	Johannesburg	Bogota	Baku		Poznan	Penang			
	Buenos Aires	Auckland	Vilnius		Wellington	Memphis (Tennessee)			
	Vienna	Montevideo	Tallinn		Ottawa	Aberdeen			
	San Francisco	Caracas	Raleigh (North Carolina)		Dakar	Abuja			
	Istanbul	Riyadh	Ankara		Queretaro	Hannover			
	Jakarta	Vancouver	Belfast		Dresden	Surabaya			
	Zurich	Chennai	San Jose (Ca)		Newcastle	Bern			
	Warsaw	Manchester	Colombo		Skopje	Halifax			
	Washington	Oslo	Valencia (Sp.)		Nanjing	Ciudad Juarez			
	Melbourne	Cincinnati	Cincinnatti		Tirana	Alexandria			
	New Delhi	Brisbane	Milwaukee		Chongqing	Bordeaux			
	Miami	Helsinki	Muscat			Phnom Penh			
	Barcelona	Karachi	Ljubljana			Winnipeg			
	Bangkok	Doha				Cali			
	Boston	Casablanca	Gamma -	Nantes		Greensboro			
Dublin	Stuttgart	Tianjin			Genoa				
Taipei	Rio De Janeiro	Accra			Medellin				
Munich	Geneva	Algiers			Santa Cruz				
Stockholm		Gothenburg			Montpellier				
Prague		Porto			Cordoba				
Atlanta		Columbus (Ohio)			Wuhan				
		Utrecht			Graz				
		Orlando		Jerusalem					
		Ahmedabad		New Orleans					
		Asuncion		Rochester (NY)					
		Kansas City		Nice					
		Seville		Pusan					
		Turin		Windhoek					
		Dar Es Salaam		Dammam					
		Portland		Christchurch					
		Krakow		Recife					
		Managua		Tashkent					
		Pune		Hamilton					
		Leipzig		Reykjavik					
		Malmö		Naples					
		La Paz		Tulsa					
				Ludwigshafen					
				Kingston					
				Brasilia					
				Johor Bahru					
				Xi'An					
				Macao					
				Fukuoka					
				Sheffield					
				Izmir					
				Nottingham					
				Des Moines					
				Campinas					
				Chisinau					
				Haifa					
				Madison (Wisconsin)					
				Yerevan					
				Cebu					
				Labuan					
				Salvador					

Recuadro 1:
Ránking de ciudades
Fuente: GaWC, The World
According to GaWC, 2012.

C. PROCESOS DE INTERRELACIÓN COMERCIAL DEL PERÚ A NIVEL MUNDIAL

El Perú mantiene una activa política de integración comercial con el mundo, buscando a largo plazo consolidar mercados para productos peruanos con el fin de desarrollar una oferta exportable competitiva que, a su vez, genere más y mejores empleos. En ese sentido, a través de diversos esquemas de integración, se ha logrado el acceso a importantes mercados ampliados donde Lima cumple un papel importante de intermediación. Los acuerdos más destacados incluyen:

Organización Mundial del Comercio (OMC). Es una organización para la apertura del comercio, un foro para que los gobiernos negocien acuerdos comerciales y una instancia en el que pueden resolver sus diferencias comerciales. Sin embargo, los países emergentes desean tener una mayor presencia política en este organismo.

Acuerdo Comercial de la Unión Europea con Perú y Colombia. Entró en vigencia el 1º de marzo de 2013, es uno de los principales destinos de nuestras exportaciones, con una participación del 18%¹³ (2011). Ocupó además el 1º lugar entre los países con inversión extranjera directa en el Perú con un 51.8% de participación debido principalmente a capitales de España, Reino Unido, Holanda y Francia. La UE representa un mercado de grandes oportunidades, con más de 500 millones de habitantes con niveles de ingreso per cápita entre los más altos del mundo.

APEC, Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico¹⁴. Es uno de los acuerdos comerciales más importantes firmados por el Perú. Está compuesto por 21 economías: Australia, Brunei Darussalam, Canadá, Chile, China, Hong Kong, Indonesia, Japón, Corea, Malasia, México, Nueva Zelanda, Papúa Nueva Guinea, Perú, Filipinas, Rusia, Singapur; Taipéi Chino, Tailandia, Estados Unidos y Vietnam y observadores: La Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN), El Consejo de Cooperación Económica del Pacífico (PECC) y El Foro de las Islas del Pacífico (PIF) (Ilustración 19). Tiene por finalidad intensificar las relaciones de la comunidad Asia Pacífico y reducir las diferencias entre las economías de la región mediante el crecimiento sostenible. Sus objetivos más importantes son la liberalización del comercio e inversiones, cooperación técnica y económica. A nivel mundial, la importancia de APEC es significativa.

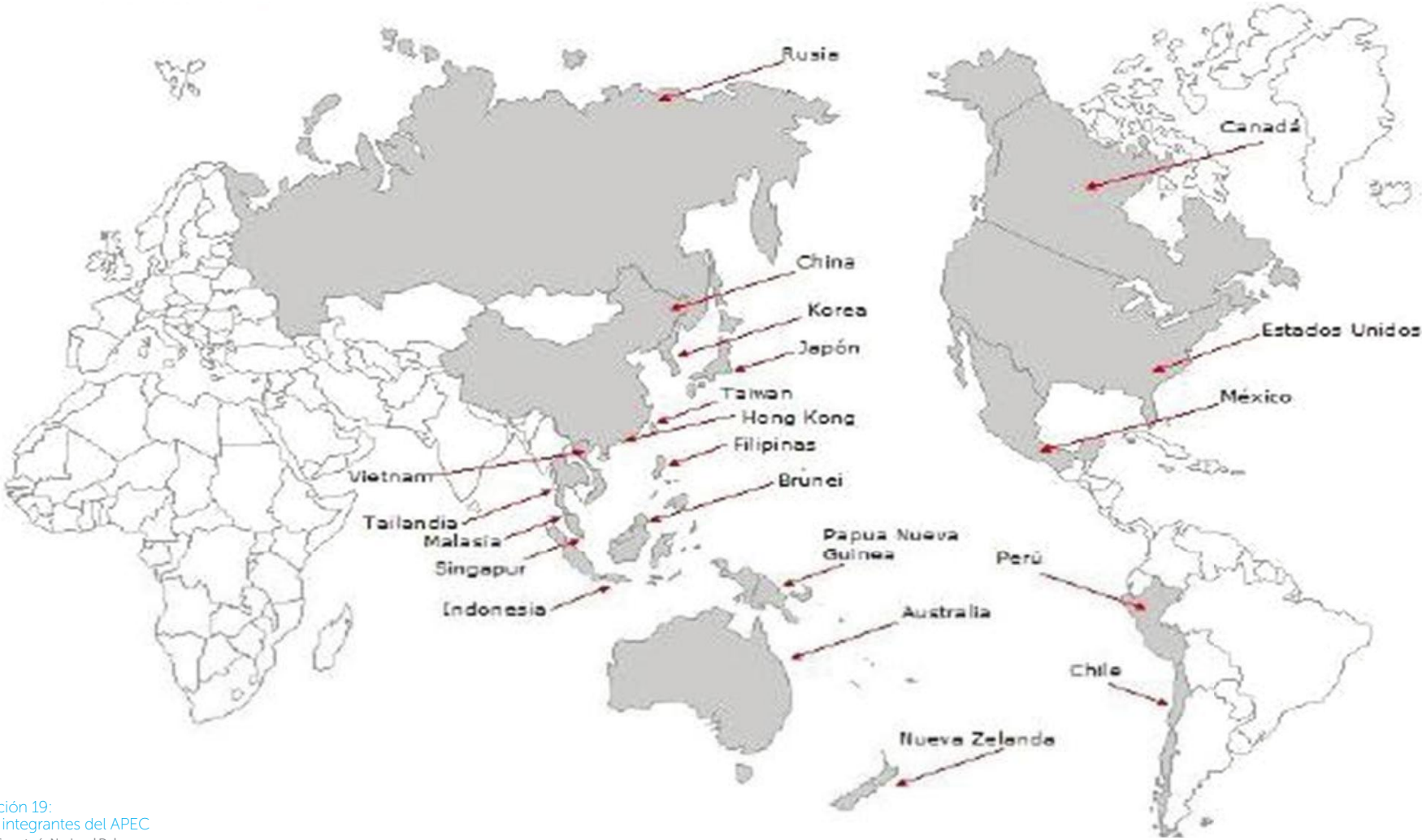


Ilustración 19:
Países integrantes del APEC
Fuente: Secretaría Nacional Del
Consejo Consultivo Empresarial
del APEC

13 PROINVERSIÓN
14 PROINVERSIÓN

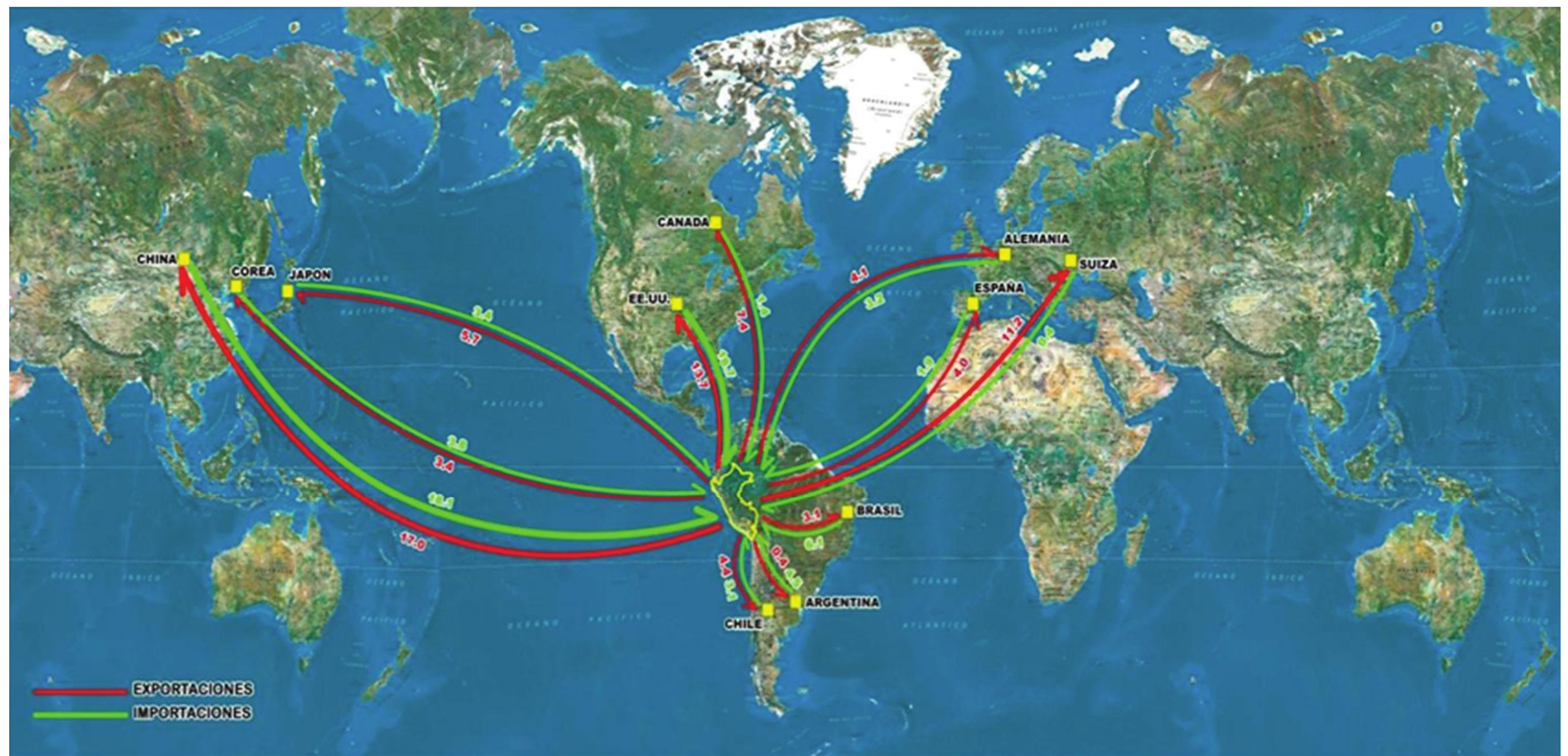
I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Ilustración 20:
Origen y Destino
de Exportaciones e
Importaciones - Perú
Elaboración: Flujos de
Comercio, Arq. Luisa
Galarza



MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Cuadro 23: Comercio por principales países y regiones (estructura porcentual)
Fuente: Memoria BCRP-2012

COMERCIO POR PRINCIPALES PAÍSES Y REGIONES 1/ (Estructura porcentual)									
	Exportaciones 2/			Importaciones 3/			X + M		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
China	15,4	15,2	17,0	15,6	16,4	18,1	16,0	15,7	17,5
Estados Unidos de América	16,9	13,2	13,7	19,2	19,3	18,7	18,0	15,9	16,1
Suiza	10,9	12,8	11,2	0,3	0,4	0,4	6,2	7,3	6,1
Japón	5,1	4,7	5,7	2,8	3,3	3,4	4,8	4,1	4,6
Canadá	9,4	9,1	7,4	1,4	1,5	1,4	6,0	5,7	4,6
Brasil	2,7	2,8	3,1	6,5	6,4	6,1	4,7	4,3	4,5
Chile	3,9	4,3	4,4	4,1	3,8	3,1	3,9	4,1	3,8
Alemania	4,3	4,1	4,1	3,1	3,0	3,2	3,7	3,6	3,7
Corea del Sur	2,5	3,7	3,4	4,1	3,8	3,8	2,9	3,8	3,6
Ecuador	2,3	1,8	2,0	5,4	5,1	4,9	3,5	3,3	3,4
España	3,4	3,7	4,0	1,5	1,5	1,9	2,5	2,7	3,0
Colombia	2,2	2,3	2,0	3,9	3,9	3,7	3,2	3,0	2,8
México	0,8	1,0	0,9	4,0	3,9	4,3	2,1	2,3	2,5
Argentina	0,4	0,4	0,4	5,2	5,0	4,5	1,9	2,4	2,3
Resto	19,8	20,9	20,6	22,9	22,8	22,5	20,5	21,7	21,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Nota:									
Asia	25,9	26,6	29,2	31,0	30,4	32,1	28,1	28,3	30,6
Norteamérica	27,1	23,3	22,1	24,8	24,7	24,4	26,1	23,9	23,2
Unión Europea	18,4	18,7	17,4	10,6	10,8	11,8	15,0	15,2	14,8
Países Andinos 4/	11,0	11,4	12,3	14,9	14,6	13,9	12,7	12,8	13,1
Mercosur 5/	3,1	3,3	3,6	12,1	12,2	11,4	7,2	7,2	7,3
Resto	14,4	16,7	15,4	6,6	7,3	6,3	10,9	12,6	11,1
X: Exportaciones. M: Importaciones. 1/ Las importaciones fueron agrupadas por país de origen. 2/ Las exportaciones excluyen otros bienes vendidos y reparación de buques y aeronaves extranjeras. 3/ Las importaciones excluyen material de defensa, otros bienes comprados y la reparación de buques y aeronaves nacionales en el exterior. 4/ Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Venezuela. 5/ Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay. Fuente: SUNAT.									

Sus miembros representan aproximadamente el 60% del PBI mundial y el 50% del comercio mundial. APEC concentra alrededor del 50% de la población mundial y es la región económicamente más dinámica del mundo. El Perú forma parte del APEC desde el año 1998.

Otros acuerdos comerciales incluyen aquellos con Canadá, Singapur, China, Tailandia, Corea del Sur, Japón y Estados Unidos.

Si se analizan las exportaciones e importaciones del Perú en los años 2010 y 2012 (Ilustración 20), se aprecia como el bloque de los países asiáticos, China y

Japón, están como los primeros compradores de nuestros productos, seguidos de Norteamérica (EE.UU y Canadá), la Unión Europea (Suiza, Alemania y España) y los países de América del Sur (Cuadro 23).

Casi todas las exportaciones se realizan por el puerto del Callao. El primer país de destino de nuestras exportaciones en el año 2012 fue China, seguido de EEUU.

En este contexto la metrópoli de Lima- Callao juega un rol importante en el ámbito económico, de servicios y logístico del país, constituyéndose en el principal nodo de transacciones a nivel del Pacífico.

D. LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL CONTEXTO GLOBAL

La metrópoli de Lima - Callao está inmersa en los sucesos y flujos de carácter global que impactan en el país y la incorporan a las redes globales. Estos procesos están influenciados por los acuerdos multilaterales o bilaterales que generan bloques, flujos comerciales, nuevas rutas, nuevos mercados, vínculos, asistencia técnica, controles, incluyendo formas de proteccionismo y las controversiales patentes planteadas por los países del norte. En algunos casos, los procesos a nivel global presionan sobre el crecimiento y el desarrollo de las metrópolis, a fin de satisfacer las necesidades de las grandes empresas y del capital. En este marco, en Lima y Callao se presentan una serie de oportunidades y desafíos:

- Una creciente demanda de bienes y servicios especializados para atender la creciente demanda de los países de la Cuenca del Pacífico, lo que requiere el desarrollo de infraestructuras, equipamientos, pero también capacidades institucionales y desarrollo de recursos humanos especializados;
- Una creciente demanda de bienes y servicios desde el interior del país, puesto que la capital es el principal centro de intermediación e intercambio del Perú con el resto del mundo;
- La mejora de la conectividad con el resto de los nodos productivos nacionales, a través de caminos férreos;
- Una presión por la sustantiva mejora y ampliación de la logística especializada del puerto del Callao, ante la falta de otra oferta logística desde los demás puertos del subcontinente, que solo realizan transacciones pequeñas (movilizan apenas el 5% del comercio de contenedores del mundo);
- La presión por nueva infraestructura y, por lo tanto, una demanda de suelo

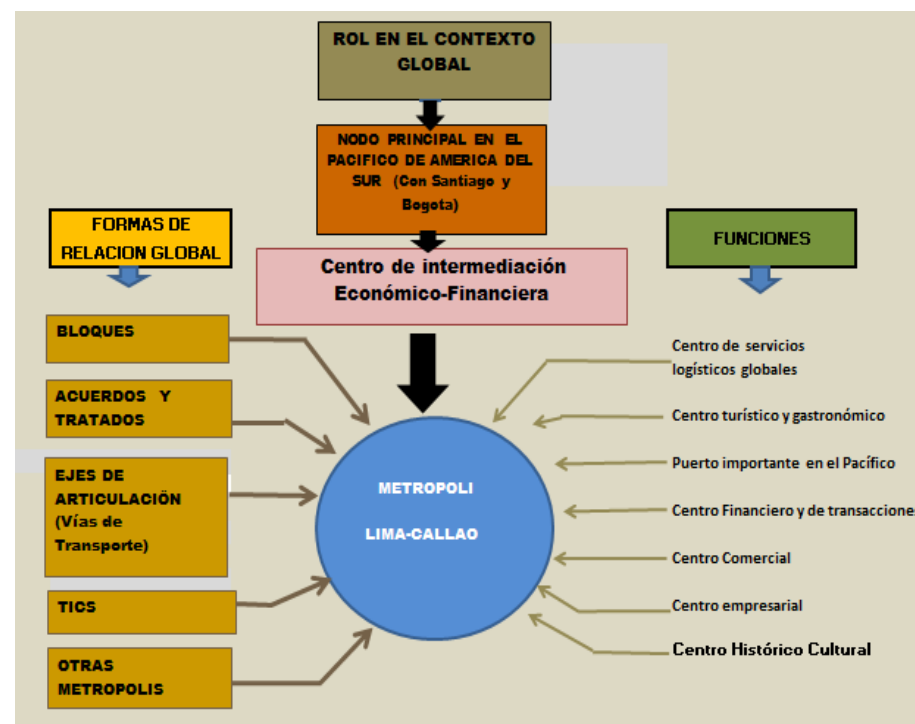
MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Ilustración 21:
Rol y Funciones
actuales de la
metrópoli de Lima-
Callao

Elaboración:
Arq. Luisa Galarza L.



en la ciudad para habilitar áreas manufactureras, zonas logísticas, centros de servicios;

- La creciente demanda sobre el recurso agua para diversos usos urbanos: en un contexto de escasez, este puede convertirse en un factor limitante del desarrollo metropolitano.

Con la integración de la provincia de Lima y la del Callao al sistema de acumulación y a la red mundial de ciudades, la capital va asumiendo nuevos roles y funciones (Ilustración 21) y empieza a afirmarse en la escena internacional como uno de los nodos de enlace con el sistema mundial. Aun sin ser un centro de gran poder, cumplen un rol de intermediación económico-financiera a nivel global y con cierta importancia a nivel de la Cuenca del Pacífico y en América del Sur, especialmente por las funciones ligadas al comercio exterior en la región Pacífico, en sus relaciones con EEUU y Europa y algunas otras áreas de la dinámica mundial.

Estos nuevos roles y funciones constituyen también un desafío para superar las grandes deficiencias en infraestructura y servicios que aún persisten en la ciudad, y especialmente las desigualdades territoriales entre las zonas centrales históricamente favorecidas y aquellas marginadas que aún carecen de los servicios básicos.

3.2.3 Rol de la metrópoli de Lima - Callao en América del Sur y la Región Pacífico

Si bien en el escenario del mundo global descrito, la relación principal del Perú y especialmente de la metrópoli de Lima - Callao se da con los países del Asia, EEUU, la Cuenca del Pacífico y Europa, existen una serie de procesos y proyectos al interior de América Latina que también influyen el rol de la metrópoli en la región y el mundo.

Las situaciones y procesos de mayor significación son los siguientes:

A. LA LOCALIZACIÓN DE LAS CIUDADES LATINOAMERICANAS

La localización de las principales ciudades de América Latina se dio inicialmente en la zona costera (Ilustración 18), respondiendo a objetivos militares, políticos y comerciales, especialmente en torno a la explotación de sus recursos naturales y en otros casos localizándose en algunos asentamientos pre colombinos. Posteriormente, algunos espacios internos estratégicos se fueron poblando, destacando el esfuerzo de Brasil por articular parte de su territorio interno con la creación de la nueva capital Brasilia.

En una visión del año 2009 de Latinoamérica¹⁵ (Ilustración 22 y 23) se aprecia que las diversas metrópolis existentes, en su mayoría están situadas en el Atlántico (especialmente las principales ciudades de Brasil). En el Pacífico, la única metrópoli capital de país ribereño al mar es Lima-Callao y, por ende, también es una ciudad puerto. Otras ciudades importantes aunque no ribereñas del Pacífico son Santiago de Chile y Bogotá. Se aprecia también la poca ocupación de ciudades importantes al interior de Sur América.

¹⁵ Banco Mundial "Una Nueva Geografía Económica" Informe 2009

Ilustración 22:
América Latina ciudades
de más de 20,000
habitantes 1950-2000
Fuente: "Estado de las ciu-
dades de América Latina y el
Caribe 2012" ONU-HABITAT

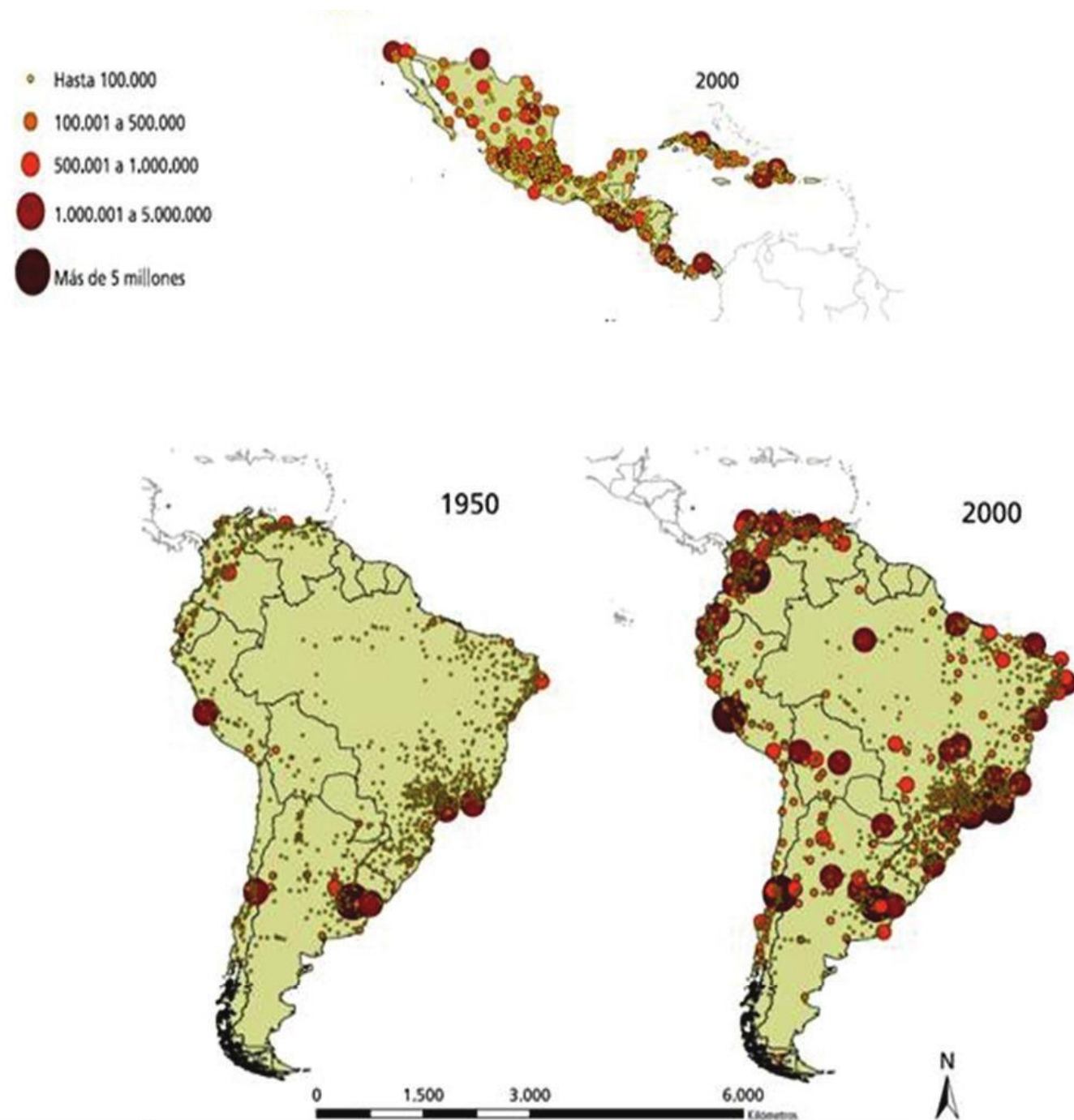
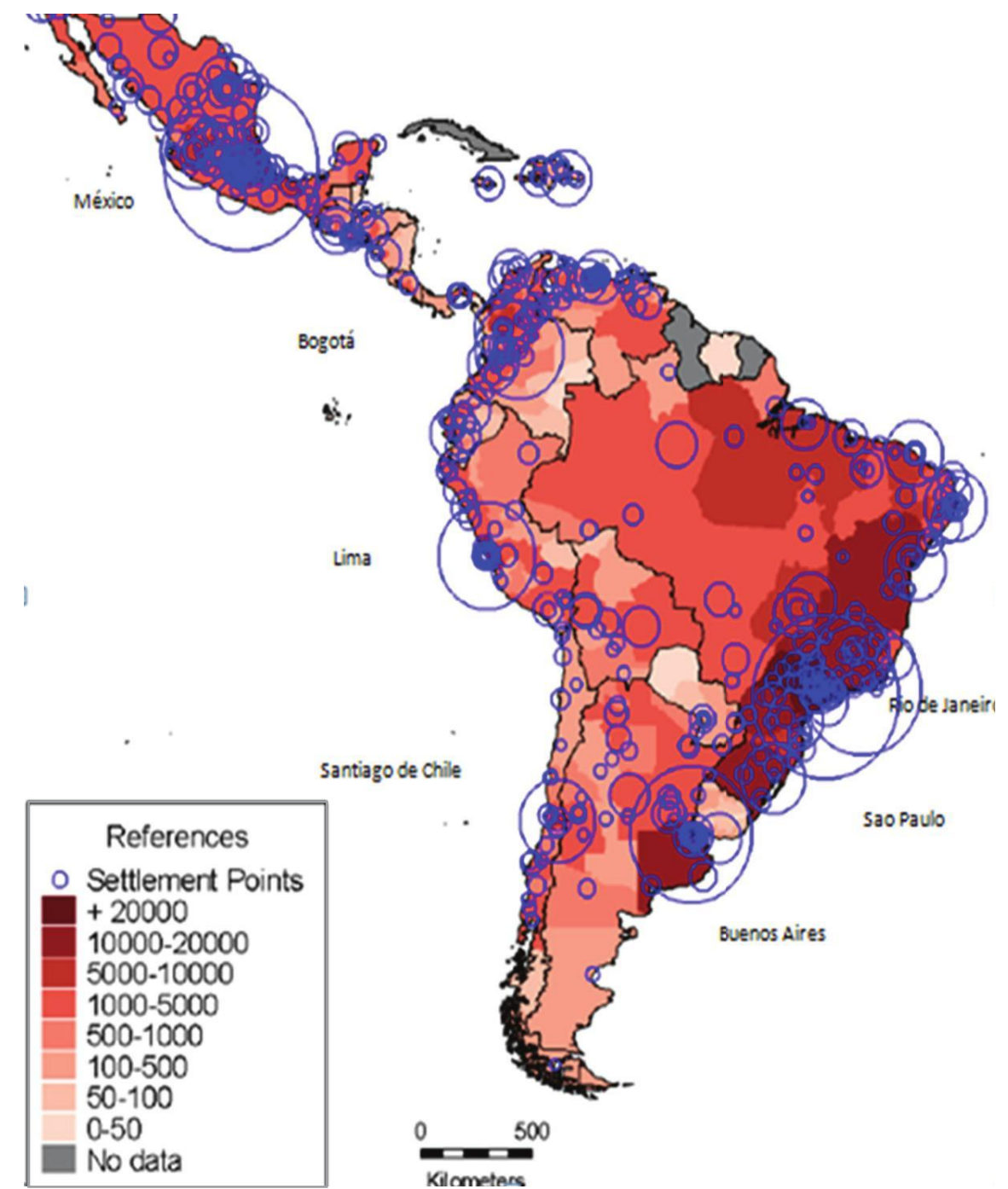


Ilustración 23:
Ciudades en América
Latina 2009
Fuente: Banco Mundial, 2009



MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Cuadro 24:
Principales metrópolis de América Latina
Fuente: World Urbanization Prospects 2011

PAIS	AREA METROPOLITANA	POBLACION
México	Mexxio México	19,941,000
Brasil	Sao Paulo	18,424,000
Argentina	Buenos Aires	12,000,000
Brasil	Rio de Janeiro	11,960,000
Perú	Lima	9,856,366
Colombia	Bogotá	9,853,338
Chile	Santiago	6,434,000
Venezuela	Caracas	6,142,000
Brasil	Belo Horizonte	5,428,000
México	Guadalajara	4,525,000

Según ONU-Hábitat,¹⁶ actualmente América Latina y el Caribe es considerada la región más urbanizada del mundo (casi el 80% de la población vive en las ciudades), aunque al interior -sobre todo de América del Sur- existen espacios poco poblados y deficiencias en la articulación interna por las extensas zonas que se deben vincular. Las principales ciudades son metrópolis con una importante población (algunas megalópolis) y una cantidad considerables son ciudades menores e intermedias (Cuadro 24).

Según ONU-Hábitat las inversiones en las grandes ciudades en América Latina han ejercido un poder de atracción demográfica y empresarial, y una demanda adicional de espacio urbano. La expansión urbana ha hecho que muchas ciudades desborden los límites administrativos de sus municipios y absorban otros núcleos urbanos en un proceso de conurbación. Como resultado, se han creado áreas urbanas de grandes dimensiones territoriales, en algunos casos formalizadas en una región metropolitana, integradas por múltiples municipios, y con una intensa actividad en todos los ámbitos.

Si bien estas nuevas formas urbanas presentan muchas ventajas desde el punto de vista económico, también conllevan una serie de desafíos. En general, persisten gigantescas desigualdades sociales, segregación social y débiles mecanismos de gobernanza, con las consecuentes ineficiencias y contradicciones en su gestión integrada y en la prestación de servicios.

16 ONU-HABITAT "Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012"

Según ONU-Hábitat¹⁷, las ciudades de esta región se encuentran en un punto de inflexión: con tasas de crecimiento demográficos inferiores al 2% y con un “Bono Demográfico” en el cual la población activa supera ampliamente la población de niños y ancianos, podrían dar el salto hacia la mejora de sus indicadores de competitividad y equidad territorial. Pero deben trabajar en la mejora de sus condiciones internas a fin de mantenerse competitivas.

B.LOS PROCESOS DE INTEGRACIÓN SUDAMERICANA

A partir de la década de los 80 se inició con mayor énfasis una serie de acciones de integración comercial y física para promover el desarrollo económico y social de América Latina y, sobre todo, de América del Sur.

Los tratados y acuerdos comerciales que se firmaron en América Latina incluyen:

- **ALADI** En el año 80 mediante el Tratado de Montevideo, se instauró en América Latina la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) conformada por Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. La ALADI en un pluralismo económico promueve la formación de un mercado común latinoamericano; flexibilidad; tratamientos diferenciales en base al nivel de desarrollo de los países miembros; y multiplicidad en las formas de concertación de instrumentos comerciales.
- **CAN** Busca la integración de América del Sur como la “Comunidad Andina de Naciones” (CAN) que se inició en la década del 90, en donde intervienen Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia. Se ha avanzado en la integración fronteriza y algunos aspectos de legislación e intercambio comerciales
- **MERCOSUR** El Mercado Común del Sur está integrado por Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Bolivia tiene además como Estados Asociados a Chile, Colombia, Perú, Ecuador, Guyana y Surinam. Estos países tienen una comunión de valores en sus sociedades democráticas, pluralistas, orientadas

17 ONU-HABITAT .Estado de las Ciudades de América Latina y El Caribe 2012. Rumbo a una Nueva Transición Urbana

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

a la protección del medio ambiente y del desarrollo sustentable, así como su compromiso con la consolidación de la democracia, la seguridad jurídica, el combate a la pobreza y el desarrollo económico y social con equidad.

• **UNASUR (UNIÓN DE NACIONES SURAMERICANAS).** Fue creada en el año 2008 como impulso a la democracia, a la integración regional en materia de energía, educación, salud, ambiente, infraestructura y seguridad. Sus esfuerzos están encaminados a profundizar la unión entre las naciones de América del Sur. Está conformada por Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay, Venezuela. Todas las acciones de la UNASUR se dirigen a la construcción de una identidad regional, apoyada en la historia compartida y bajo los principios del multilateralismo, vigencia del derecho en las relaciones internacionales y respeto de los derechos humanos. En el UNASUR está el COSIPLAN, la entidad de planificación encargada de las acciones del IIRSA.

• **CELAC** La Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) fue creada en diciembre de 2011 y está integrada por todos los países americanos menos Estados Unidos y Canadá. Actualmente está en proceso la relación CELAC-China mediante la creación del Foro aprobado en la Cumbre de La Habana (Abril-2014) y marca el inicio de una nueva relación estratégica; abre las oportunidades para China y América Latina de potenciarse como países en desarrollo en un esquema de beneficio mutuo y construcción de confianza mediante el diálogo de alto nivel. Se consideran actores activos en el proceso de multi polarización global.

• **ALBA (ALTERNATIVA BOLIVARIANA PARA AMÉRICA LATINA)** Fue creada en el año 2004 y está conformada por Venezuela, Cuba, Bolivia, Nicaragua, la Mancomunidad de Dominica, Ecuador, San Vicente y las Granadinas, Antigua y Barbudas, Honduras. Tiene por finalidad lograr la integración de América latina, la construcción de consensos para alcanzar un desarrollo endógeno nacional y regional que erradique la pobreza, corrija las desigualdades sociales y asegure una creciente calidad de vida para los pueblos.

• Existen además otros acuerdos comerciales de Perú de carácter binacional con Chile, Costa Rica, Cuba, México, Panamá, Venezuela, Guatemala, El Salvador y Honduras (estos dos últimos en trámite).



Gráfico 7:
IIRSA -Ejes de
Integración y
Desarrollo

Fuente:
IIRSA

· **ALIANZA DEL PACIFICO** Otro de los acuerdos importantes a nivel latinoamericano pero que tiene un alcance mayor en la Cuenca del Pacífico, es la denominada “Alianza del Pacífico”, en la que participan México-Colombia-Perú y Chile. El bloque representa el 36% del PIB, concentra 50% del comercio total y atrae el 41% de los flujos de inversión extranjera directa que llegan a la región. Los cuatro países totalizan una población de 212 millones de personas con un PIB per cápita promedio de 10 mil dólares con una población en su mayoría joven, que constituye una fuerza de trabajo calificada, además de un mercado atractivo con un poder adquisitivo en constante crecimiento. Los Estados miembros mantendrán una red de acuerdos comerciales entre sí y con las economías más desarrolladas y dinámicas del mundo, buscando la integración profunda de servicios, capitales, inversiones y movimiento de personas. Asimismo buscan los encadenamientos productivos que generen economías de escala para penetrar el mercado de Asia-Pacífico. Este Acuerdo constituye una de las mayores alternativas para las empresas de los países que conforman en conjunto la séptima potencia exportadora a nivel mundial.

Los procesos de integración física están marcados por los proyectos de la Iniciativa para la Integración de Infraestructura Regional Sudamericana – IIRSA del año 2000 y que involucra a los 12 países de América del Sur. El objetivo central fue avanzar en la modernización de la infraestructura regional y en la adopción de acciones específicas para promover su integración y desarrollo económico y social. El Plan de Acción 2000-2010 del IIRSA contiene una cartera de proyectos de infraestructura en los sectores de transporte, energía y comunicaciones. A partir de una metodología de Planificación Territorial Indicativa, se identificaron 10 Ejes de Integración y Desarrollo (EID) los cuales organizan el territorio suramericano y ordenan la Cartera de Proyectos (Gráfico 7).

La visión de estos Ejes de Integración y Desarrollo, profundiza la vinculación de los proyectos con sus espacios y la mejor funcionalidad logística de las inversiones. Así, el proceso de planificación territorial indicativo ha permitido identificar los grupos de proyectos que mayor impacto tendrían en relación al desarrollo sustentable de sus áreas de influencia como se pueden apreciar en el gráfico IIRSA ejes desintegración y desarrollo. Sin embargo, existen propuestas como el eje Amazonas ampliado que involucra territorios con enorme biodiversidad que pueden ser afectados.

El impulso principal para el desarrollo del IIRSA lo dio Brasil y algunas de las carreteras propuestas benefician a sus espacios internos, con recursos de otros países. El Perú participa en cuatro de estos ejes, de los cuales dos ya están culminados (señalar cuáles).

En el 2008, la UNASUR creó el COSIPLAN como instancia para planificar e implementar la integración de la infraestructura regional. Desde esa fecha, se ha avanzado en todos los ejes. En el Perú se han desarrollado el eje interoceánico del Norte y Sur, que articulan parte de las zonas fronterizas del Perú con Brasil, Bolivia y Ecuador. Si bien estos ejes no están ligados directamente con la metrópoli, podrían contribuir a desconcentrar/descentralizar la ciudad capital

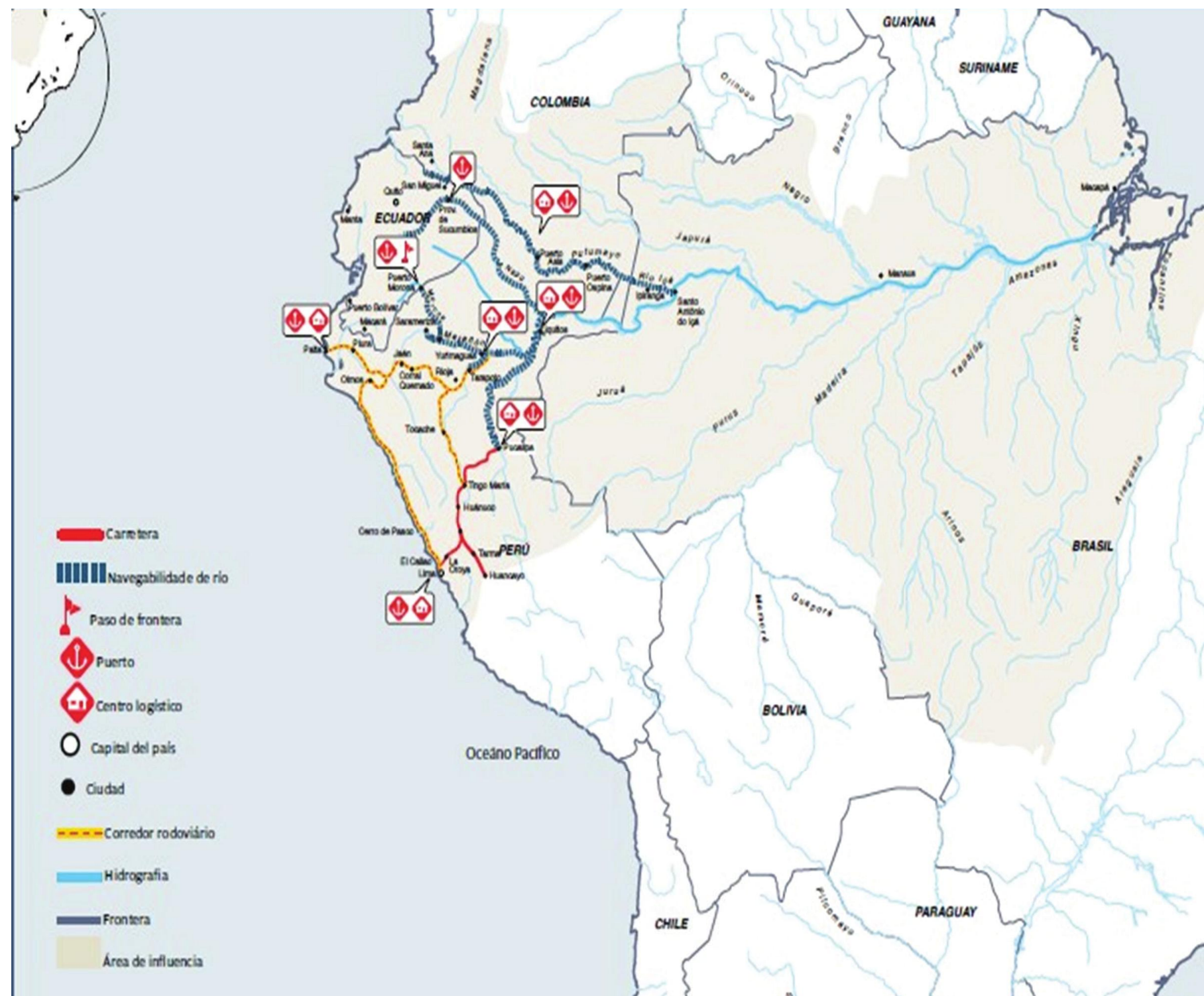


Gráfico 8:
Eje Amazonas IIRSA
Elaborado por FIESP, 2012-IIRSA

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

y el país con roles y funciones complementarias.

Es necesario destacar el eje Amazonas en la parte que corresponde al Perú, donde existen una serie de proyectos relacionados con Lima-Callao, ligados al rol y la función de la misma dentro del Sistema IIRSA (Gráfico 8)). Así, en el eje Amazonas, la metrópoli de Lima-Callao constituye el centro logístico y puerto principal, a la par que es el centro del Pacífico sur articulado por la vía Panamericana. Destaca aquí el proyecto estructurante eje vial Callao-la Oroya-Pucallpa que además de articular la zona central del territorio peruano con la Amazonía de Perú y del continente, comprende 4 grandes proyectos importantes que involucran a Lima-Callao en su función de centro logístico y puerto. Este proyecto estructurante tiene el objetivo de interconectar la metrópoli a Manaos y al Atlántico por medio de un corredor bimodal, desarrollando regiones vecinas y potenciando la interconexión de esta parte del continente con la Cuenca del Pacífico.

Los proyectos IIRSA que tienen relación directa con la Metrópoli son (Recuadro 2):

- Modernización del Puerto de El Callao (Nuevo Muelle de Contenedores).
- Zona de Actividad Logística de El Callao.
- Terminal Norte Multipropósito de El Callao.
- Terminal de Embarque de Minerales de El Callao.

Finalmente, existen procesos de articulación fronteriza que también promueven la integración física y comercial. En América Latina estos procesos son importantes ya que relacionan poblados tradicionalmente marginados. Los ejes IIRSA han permitido el desarrollo de la frontera sur del Perú con Brasil, conectando la zona del Acre al Perú. Asimismo la relación en el sur de Perú con Chile y los acuerdos de Integración fronteriza con Ecuador vienen creando ejes de desarrollo fronterizo conjunto.

El desarrollo de la competitividad de las ciudades sudamericanas y de Lima en particular, requiere trabajar la mejora de sus condiciones internas, entre ellas: reducir las enormes desigualdades sociales, reducir la brecha de infraestructura y minimizar la vulnerabilidad asociada a riesgos como el cambio climático y los sismos.

Modernización del Puerto del Callao: nuevo Terminal de Contenedores en el Muelle Sur del Terminal Portuario del Callao, que permite atender la carga contenedorizada y naves tipo Post Panamax y Super Post Panamax, con lo que se mejora la prestación de los servicios portuarios reduciendo los tiempos, permitiendo la mayor especialización y menores costos, integrando servicios. El objetivo es elevar el nivel de competitividad del terminal portuario de Callao. Este proyecto ya se concesionó y a enero 2014 existe un avance en obras y equipamiento correspondiente a la primera fase. El proyecto incluye vías de acceso adecuadas al puerto, que se articulen a la carretera Panamericana Norte y Sur y a la Carretera Central. En la actualidad el sur del puerto ya cuenta con un muelle de 650 m de longitud, posee 6 grúas pórtico tipo Súper Post Panamax y 18 grúas de patio RTG, además de otros equipos necesarios y sistemas de seguridad avanzados para una adecuada operación portuaria. En el año 2013 ya se movilizaron 1'301,388 TEUs. Con inversión complementaria se ejecutaron obras de ampliación de la boca de entrada y dragado del canal de acceso y poza de maniobras, alcanzando una profundidad marina de 16 m, balizamiento y ayudas a la navegación de la nueva configuración del puerto. El diseño fue concebido para atender naves portacontenedores de 347 m. de eslora. La Segunda Etapa se estima comenzar en el segundo semestre del 2014.

Zona de Actividad Logística de El Callao: consiste en la construcción de un Centro de Servicios Logístico de alta tecnología multimodal, próximo al terminal marítimo de El Callao. El objetivo es superar las limitaciones y las condiciones de desarrollo logístico poco eficientes de las operaciones de importación y exportación del puerto.

Terminal Norte Multipropósito de El Callao: tiene como objetivo mejorar la competitividad del Terminal Norte de El Callao, convirtiéndolo en un puerto de contenedores multipropósito, de carga general y carga rodante y fraccionada, elevando su eficiencia operacional a estándares internacionales. De esta manera se espera que el puerto pueda convertirse en el centro de distribución de carga más importante en la costa oeste de Sudamérica. Este proyecto consiste en la ejecución de obras de mejoramiento en los muelles 1, 2, 3, 4, 5 y 11, operado con un contrato de concesión durante 30 años.

Recuadro 2:
Proyectos IIRSA de
influencia directa en
Lima-Callao
Fuente: IIRSA

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

C. APROXIMACIÓN AL ROL DE LA METRÓPOLI LIMA-CALLAO EN LATINOAMÉRICA

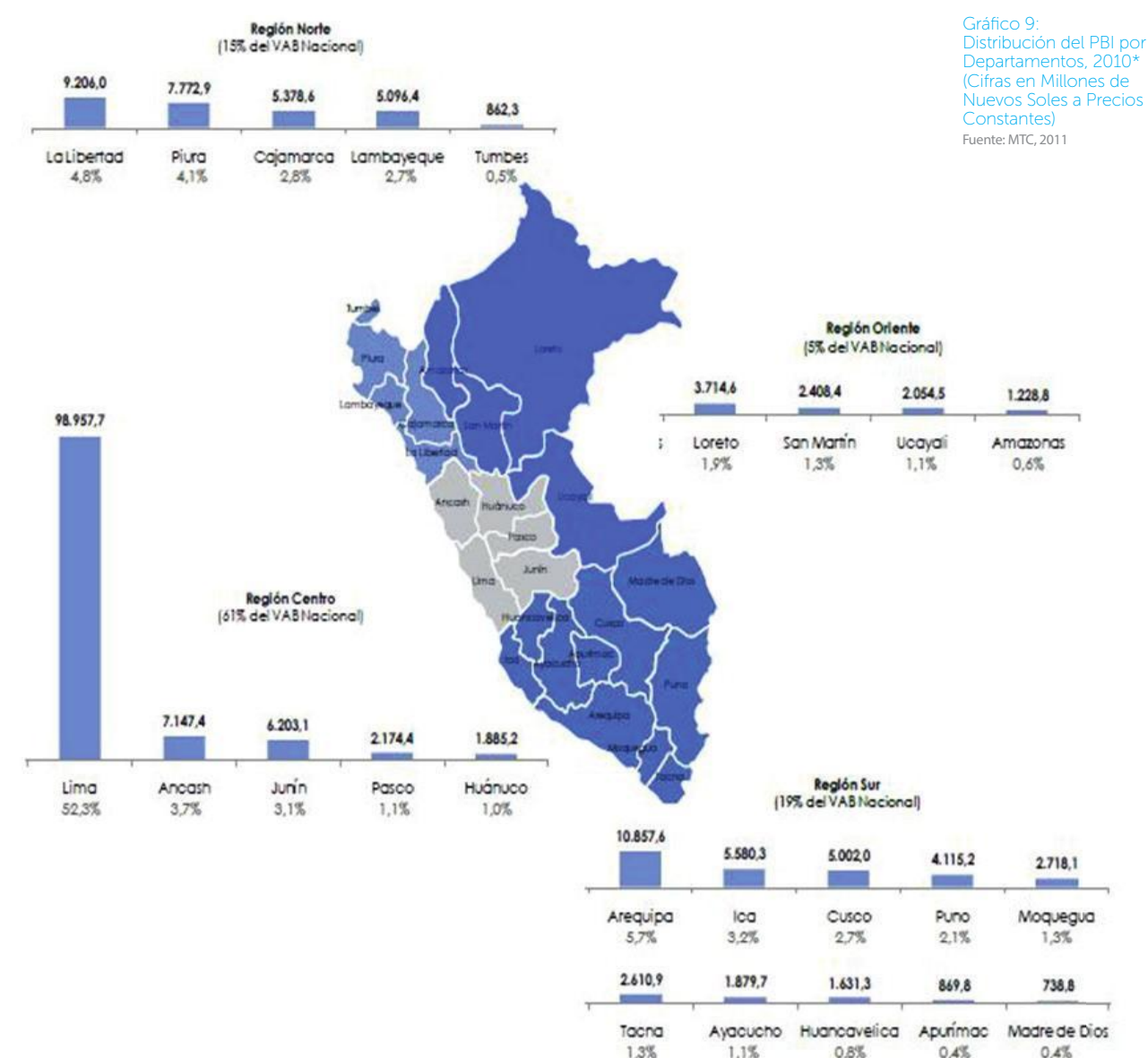
En el escenario descrito arriba, se perfilan los siguientes roles de la metrópoli en Latinoamérica:

El fortalecimiento de su rol como puerto y centro logístico hacia el Pacífico, dada la posición ventajosa de Lima-Callao como única metrópoli capital situada frente al mar en la cuenca del Pacífico, y la escasa consolidación de ciudades importantes al interior de Sur América.

- El fortalecimiento de su rol tanto a nivel global como en América del Sur, por ser el primer nexo de relación entre el Pacífico y el Atlántico a través del Eje AMAZONAS del IIRSA de carácter bimodal, cuyo principal punto de inicio es el Callao y que terminará en los puertos de Brasil en el Atlántico.
- Su proyección como centro de flujos financieros, comerciales, de servicios y personas entre América del Sur y los países asiáticos.
- Su impulso como destino turístico de los países latinoamericanos, a los cuales se encuentra cada vez mejor conectada e integrada.

3.2.4 La metrópoli de Lima - Callao en el Sistema nacional de ciudades

En su relación interna con el resto del país, la metrópoli de Lima-Callao desarrolla una compleja trama de relaciones sociales y económicas. Con una población aproximada de 9.6 millones de habitantes (31.5% de la población total del país), es la ciudad más grande del país, seguida de Arequipa (947 mil 384 habitantes), Trujillo (928 mil 388 habitantes) y Chiclayo (843 mil 445). Es también una de las ciudades con más altas tasas de crecimiento: en el 2010, la variación promedio anual del PBI en el departamento de Lima fue de 10,0% y se fundó en el crecimiento de la manufactura (17,2%), construcción (15,0%) y comercio (10,2%). Lima comparte su liderazgo en el crecimiento económico con los departamentos de Arequipa y Cusco en el Sur y Trujillo y Chiclayo en el norte. Lima también es el departamento más importante en su aporte al PBI nacional (52.3%) y el departamento más industrializado y comercial (MTC, 2010¹⁸) (Gráfico 9).



Nota: Los Valores en % representan la participación del departamento en el VAB Nacional

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

El proceso de exportación del país tiene como principal punto de salida al Puerto del Callao, que se complementa con los puertos de Paita (norte) y Matarani (sur). Por otro lado, los productos de consumo interno tienen como principal mercado de destino a Lima Metropolitana y en menor nivel, a las ciudades de Arequipa y Trujillo, que representan conjuntamente con la metrópoli los principales centros de consumo y producción industrial a nivel nacional.

La metrópoli de Lima - Callao constituye el principal nodo de consumo, distribución y producción del Perú (Gráfico 9 y 10), rol que se orienta a ser compartido, dentro de su respectiva macro región, con ciudades importantes del norte, centro y sur del país (MTC y ALG¹⁹).

El MTC presenta la articulación del territorio a través del Nodo Logístico Nacional Principal (Lima Metropolitana) y sus relaciones a centros logísticos macro regionales principales al interior del país, complementados con centros logísticos secundarios. Se constata el predominio del nodo de Lima-Callao en el contexto logístico nacional, pero organizando la actividad de distribución troncal hacia el Sur del Perú y hacia el Norte. Además se observa su importancia como nodo principal de la región central que mejorará con el Eje Amazonas (que será asfaltado desde el Callao hasta el río Ucayali).

En cuanto a nivel macro regional, se identifican cuatro cuencas logísticas que tienen relación con la metrópoli de Lima - Callao (Gráfico 11):

- Macro ámbito Logístico Centro, que incluye tanto la actividad del nodo Lima-Callao, como la actividad de la Sierra Centro y las relaciones entre ambas. Lima-Callao constituye el principal nodo nacional y el principal nodo en el ámbito central del país.
- Macro ámbito Logístico del Sur, que cuenta con el nodo principal de Arequipa y los nodos complementarios de Juliaca-Puno, Cusco y Tacna. Estructura además las relaciones terrestres con Brasil, Bolivia y Chile a través de Iñapari, Desaguadero y el control de Santa Rosa en Tacna respectivamente.
- Macro ámbito Logístico Norte-Oeste que incluye tanto el eje logístico Paita-Piura como la relación de frontera con Ecuador.
- Macro ámbito Logístico Norte-Oriente, con el nodo de Chiclayo como principal articulador. Incluye las relaciones funcionales con Trujillo (que

18 MTC -ALG Desarrollo de los Servicios de Logística de Transporte Parte A- Diagnóstico Integral, julio 2011
Cifras Preliminares Fuente: Oficina General de Planeamiento y Presupuesto - Oficina de Estadística. MTC

19 Tomado de MTC -ALG Plan de Desarrollo de los Servicios de Logística de Transporte Parte A- Diagnóstico Integral, Julio 2011



Gráfico 10:
Ubicación del Principal
Nodo de Producción
Consumo, Distribución
y Logística (Lima
Metropolitana) y los
Puntos Principales de
Producción, Consumo y
Distribución Internos

Fuente: Tomado de MTC-ALG,
graficado por el equipo técnico
PRDC-IMP.

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Gráfico 11:
Macro ámbitos Logísticos
Fuente:
Tomado de MTC-ALG, grafi-
cado por el equipo técnico
PRDC-IMP.

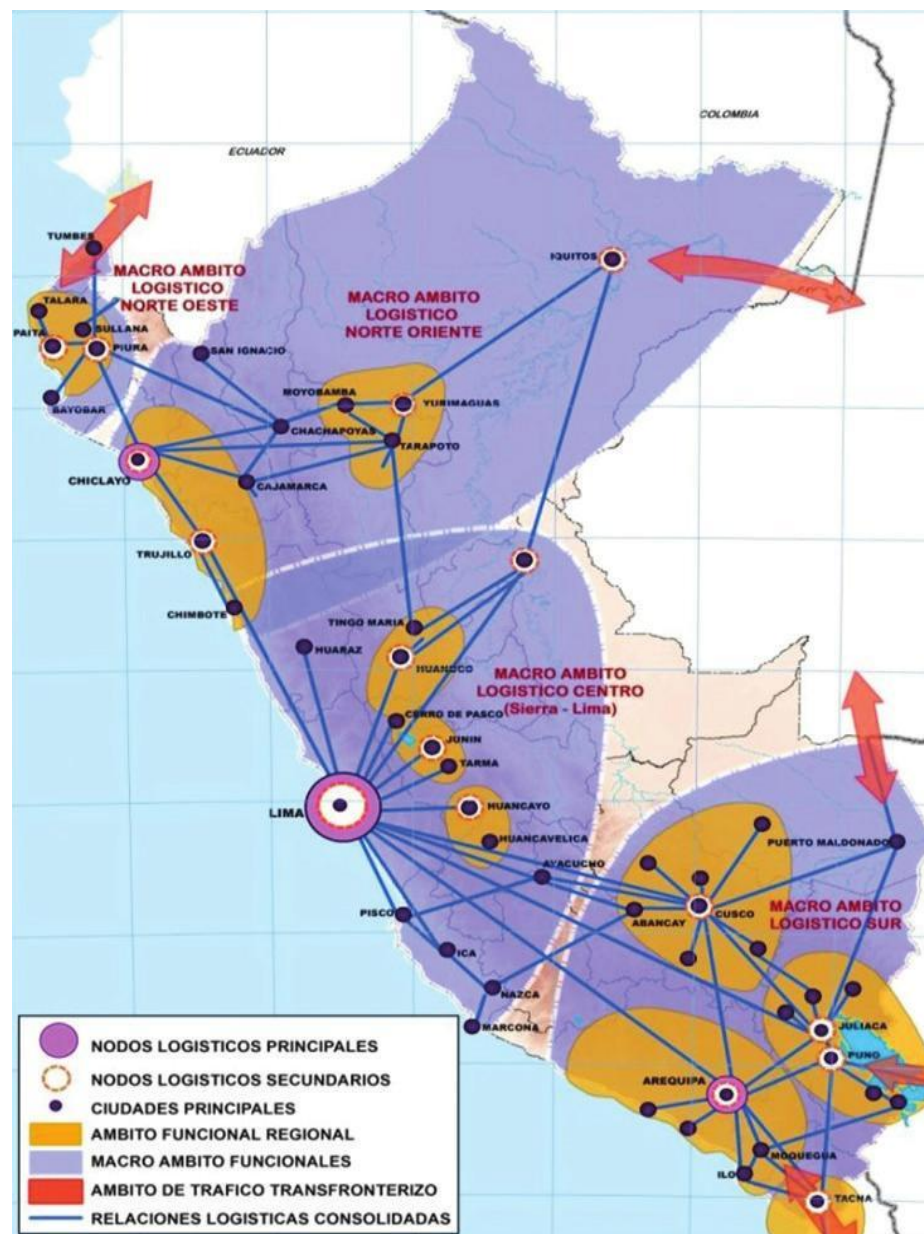


Gráfico 12:
Corredores Logísticos
Fuente: Tomado de MTC-ALG
(1), graficado por el equipo
técnico PRDC-IMP.



I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

también quedaría influenciado directamente por el Macro ámbito Logístico Centro) y con el eje hacia el Oriente, incluyendo las relaciones logísticas con Yurimaguas e Iquitos, desde dónde se organiza la relación fluvial con Brasil.

Como conclusión de sus estudios, el MTC presenta la existencia de un eje estructurante nacional que, con centro en la metrópoli, organiza la actividad hacia la costa norte (principalmente hasta Chiclayo, con una extensión hacia Piura) y a lo largo de la costa sur hasta Arequipa (Gráfico 12). Dicho eje está articulado de forma paralela a la costa y su demanda de transporte se organiza a lo largo de la vía Panamericana teniendo como centro la metrópoli de Lima – Callao.

Existen otros corredores logísticos consolidados y con potencial de consolidación (Gráfico 12). Según el MTC, para un buen funcionamiento del sistema, todavía existen restricciones de accesibilidad que se superarán en los próximos años con la construcción de nueva infraestructura vial (carreteras IIRSA, carreteras longitudinales y transversales). Cuando estén funcionando en su totalidad, estos corredores contribuirán a mejorar la eficiencia en las cadenas logísticas del Perú.

3.2.5 La metrópoli de Lima - Callao como ciudad – región

El desarrollo de la metrópoli, entre otros aspectos estructurales, está directamente vinculado a la forma de crecimiento de la ciudad. Hasta la fecha, esta ha sido extensiva en superficie y caótica en la modalidad. Dominada por la informalidad, la ilegalidad, la inobservancia de planes de desarrollo y la falta de una autoridad con capacidad para ejercer el control urbano y social, la ciudad ha crecido ocupando tierras agrícolas y eriazas, desregulando servicios clave como el transporte, perdiendo tierras agrícolas y áreas verdes, degradando su patrimonio natural y cultural, ocupando zonas de alto riesgo.

Hoy tiene una población importante en situación de pobreza y crece de manera caótica por el ingreso de nuevos capitales que demandan suelos para actividades de escala global que se ubican en lugares sin planificación, volviendo más

complejo la logística metropolitana, el transporte, el tránsito y la demanda de estacionamientos.

La metrópoli ha crecido de manera desordenada en un amplio territorio que involucra áreas que superan la demarcación política administrativa de las provincias de Lima y el Callao. Sus relaciones socio-económicas se extienden fuera de sus límites demarcatorios y su administración no puede estar restringida a las dos provincias, sino debe propiciar el eficiente funcionamiento y gestión del territorio metropolitano. Su crecimiento por los corredores norte, sur y este hace necesario que la planificación no sólo se concrete al territorio de ambas provincias, sino involucre su hinterland inmediato representado por el departamento de Lima.

Frente a este desarrollo extensivo, la mejor alternativa es que la metrópoli se complemente con ciudades cercanas denominadas complementarias, fortaleciendo en primera instancia el rol de otras provincias dentro del departamento o, en segunda instancia, en otros departamentos colindantes. Ciudades compensatorias y /o complementarias deberían recibir parte de la población resultante de su crecimiento vegetativo, interactuando con ellas en base al potencial que representa su mercado de bienes y de servicios financieros y no financieros, su institucionalidad y su academia que genera ciencia e innovación tecnológica.

De esta manera, se abrirían oportunidades laborales, principalmente para la PEA desocupada, subempleada o informal de la metrópoli que propiciarían, en algunos casos, un cambio de residencia a estos espacios que presenten ventajas de emprendimiento y oportunidades laborales. Estas tendencias son descritas en las siguientes páginas.

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

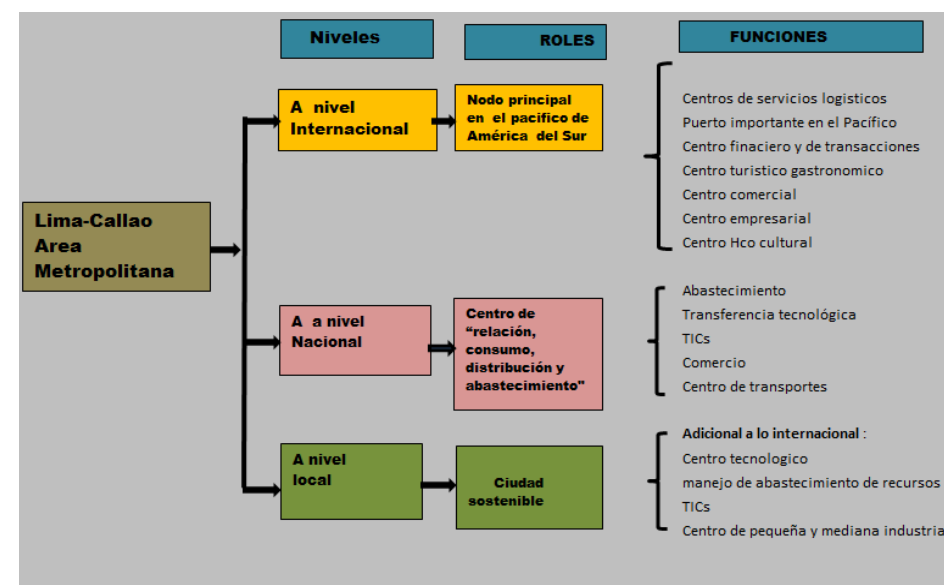
MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

3.3. Tendencias y prognosis socio-económicas para la metrópoli de Lima – Callao

Los diversos roles y funciones que Lima y Callao cumplen en los contextos global, regional, nacional y local, demandan equipamientos y servicios especializados (Gráfico 13).

Gráfico 13:
Roles y funciones de
Lima y Callao
Elaboración: Luisa Galarza



3.3.1 En el contexto internacional

Para cumplir el rol que le compete a este nivel deben terminarse los proyectos del puerto del Callao y sus vías de acceso. Deben habilitarse, además, otros puertos, como sucede en otros países del Asia o en Chile. El proyecto del Terminal

Portuario General San Martín en Pisco, a 280 km al sur, cubre un periodo de 30 años y ya ha sido concesionado (abril 2014). Otro puerto actualmente en estudio se ubica en la bahía Punta Salinas, en Huacho, provincia de Huaura. Los nuevos puertos deben estudiarse de manera integral en los ejes de crecimiento de las ciudades complementarias a la metrópoli.

3.3.2 En el contexto nacional

El Plan Estratégico de Desarrollo Nacional elaborado por CEPLAN propone, en la Visión de Desarrollo Territorial, fortalecer las ciudades intermedias denominadas –por su tamaño pero también por su rol en el entorno– como centros de servicios regionales y sub regionales²⁰. Propone asignar a estas ciudades la “función de integración con el espacio rural, servicios acopio y transformación” para que puedan constituirse en nuevos centros de atracción migracional, disminuyendo y reorientando los flujos migratorios que van hacia las grandes ciudades, considerando el rol que deben cumplir como nodos de desarrollo de sus respectivos hinterland.

El sistema de ciudades que propone CEPLAN, busca superar la actual concentración de oportunidades para el desarrollo en la región de la costa. Para ello, es indispensable el fortalecimiento de las ciudades de rango macroregional en las zonas de sierra y selva: aquí el Estado debe superar las restricciones territoriales en infraestructura vial, consolidando los corredores económicos que extiendan sus servicios a las zonas rurales, incluyendo centros de acopio y de transformación-comercialización.

Se propone al año 2021, fortalecer los centros de servicio y producción localizados en estas ciudades intermedias (nodos de desarrollo) en cada ámbito de planificación para el desarrollo territorial integral (norte, centro y sur), prioritariamente en las zonas internas del país. Estos nodos, corresponden a las ciudades categorizadas como centros principales, los centros de servicio regionales y los centros de servicios subregionales. Si bien existirán ciudades de más de un millón de habitantes en el año 2021 (Trujillo, Chiclayo y Arequipa), se debe fortalecerse las ciudades de menor nivel y propiciar su crecimiento.

²⁰ CEPLAN, Visión de Futuro del Desarrollo Territorial

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

Los centros principales propuestos son nueve: Piura e Iquitos en el ámbito norte; Chimbote, Huancayo y Pucallpa en el ámbito centro; Ica, Cusco, Juliaca y Tacna, en el ámbito sur. El rango de estas ciudades al año 2021 estará entre 200,000 a 500,000 habitantes. De otro lado, hay 22 ciudades en el rango de 50,000 a 200,000 habitantes, algunas de ellas cumplen un papel regional que puede contribuir al desarrollo de su entorno y que también son centros de acopio, de servicios y logística (Gráfico 14)

Por su rol nacional, la metrópoli de Lima - Callao deben reposicionarse asumiendo un rol de facilitador y promotor de transferencia tecnológica a otros centros urbanos del interior del país, apoyando la generación de mercados internos que complementen y se relacionen también con los mercados externos que catalicen su crecimiento. De esta manera se incentivaría el desarrollo de ciudades intermedias, tanto a nivel nacional como departamental y se reorientaría y reestructuraría la tendencia expansiva y desordenada del crecimiento de Lima.

La ciudad debería compactarse e integrarse, articulándose eficientemente a su territorio y asumiendo nuevas funciones, aprovechando sus ventajas comparativas y competitivas derivadas de su mercado financiero, su oferta de servicios y su capacidad productiva.

La metrópolis requiere contar con antepuertos y terminales terrestres que faciliten el traslado de pasajeros y carga en relación al sistema de ciudades intermedias nacionales y complementarias a su área de influencia, facilitando su crecimiento y la consolidación eficiente de un sistema de producción, abastecimiento, distribución y consumo.

3.3.3 En el contexto interregional y local

El estudio “Posicionamiento de Lima Metropolitana en el Marco Nacional y Departamental” elaborado para el Plan Regional de Desarrollo Concertado al 2025 de Lima, define dos ejes compensatorios a Lima Metropolitana: en el norte, el eje Huacho-Barranca y las redes de pequeñas ciudades articuladas a este, destacando aquí la importancia de conservar y poner en valor Caral y la Albufera de Nuevo Mundo, potenciales polos turísticos regionales; en el Sur, el eje Pisco-Chincha, que ya tiene cierto desarrollo industrial y donde llegará el



Gráfico 14:
Sistema de ciudades
propuesto para el siglo XXI
Fuente: CEPLAN
Elaboración: Luisa Galarza

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

gasoducto. En este segundo eje, la conservación de la Bahía de Paracas por su gran valor en biodiversidad y turismo, es fundamental.

Otras ciudades complementarias en el corredor sur se proponen en el eje Chilca-Mala y el eje Cañete-Imperial-Nuevo Imperial-Quilmaná: este último puede constituirse en un Puerto Terrestre y aumentar su función de centro de acopio, además de promover el desarrollo de circuitos turísticos hacia Yauyos en la nueva carretera Cañete-Huancayo, lo que inducirá el crecimiento de la ciudad de Yauyos, en el área andina.

En el corredor norte, Chancay-Huaral precedería a Huacho. El corredor Huacho-Cerro de Pasco puede prever ciudades secundarias como Sayán y Churín-Oyón, cuya vocación turística y de servicios pueden fortalecerse.

En el corredor este, la carretera Lima-Canta-Cerro de Pasco crea condiciones para el desarrollo de la ciudad de Canta y en el corredor central, la ciudad de Matucana. (Gráfico 15)

Es necesario realizar un estudio de ordenamiento territorial de estos corredores así como estudios urbanos de los territorios previstos como centros compensatorios o complementarios a fin de determinar la estructuración, la zonificación y las áreas de expansión de las ciudades, para detener el crecimiento desordenado, prever las necesidades de infraestructura, equipamiento y servicios y prevenir la ocupación de las áreas agrícolas. Adicionalmente, es prioritario atender la sostenibilidad de las cuencas que son fuentes de agua para la ciudad.

La metrópoli debe enfocarse en desarrollar las nuevas funciones (ver abajo) y mejorar las telecomunicaciones, la conectividad y la digitalización, generando nuevas interdependencias territoriales, bajo el concepto de ciudad inteligente. También debe asegurar el desarrollo de una nueva arquitectura productiva cuyos centros de articulación son las nuevas centralidades urbanas en las denominadas áreas interdistritales sur, este y norte; debe atender el déficit de vivienda, equipamientos y servicios, asegurando la equidad territorial para crear condiciones de habitabilidad y oportunidades para todos; y debe promover políticas de densificación para minimizar la presión sobre el suelo y otros recursos naturales, reduciendo además el costo de los servicios.



Gráfico 15:
Posible Desarrollo
de Ciudades
Compensatorias y
Complementarias
a Lima Metropolitana
Elaboración:
Equipo Técnico PDRC-IMP

I

MEMORIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

MEMORIA PLAM 2035

LA METRÓPOLI DE LIMA - CALLAO EN EL MARCO TERRITORIAL

3.3.4 Principales funciones de Lima-Callao en los contextos internacional, nacional y local

A.CENTROS DE SERVICIOS LOGÍSTICOS GLOBALES

Para el desarrollo del sector servicio, Lima-Callao ha construido una serie de equipamientos y edificaciones principalmente en las centralidades de San Isidro-Miraflores y el Callao, que incluyen oficinas de intermediación de grandes empresas nacionales e internacionales, bancos, transporte marítimo, servicios de software, conferencias, hospitalidad, entre otros. Si bien estas inversiones generan ocupaciones que requieren un alto grado de educación y sueldos elevados, en general no se eslabonan con las economías locales de manera sistémica. La formación de encadenamientos productivos y la creación de efectos sinérgicos para superar la informalidad y la baja calidad del empleo local es uno de los más importantes desafíos del desarrollo de la metrópoli.

B.PUERTO ESTRATÉGICO EN EL PACÍFICO DE AMÉRICA DEL SUR, POSIBLE HUB

Lima-Callao es la única metrópoli puerto del Pacífico Sur Americano. Con el aeropuerto, ya considerado el mejor de América del Sur, la metrópoli tiene la condición para perfilarse como uno de los HUB más importantes de la cuenca del Pacífico Sur Americano. En ese sentido, se requiere desarrollar los proyectos de ampliación y mejora de puerto y aeropuerto, y promover una mayor oferta de servicios logísticos, permitiendo a la metrópoli el desarrollo ordenado de infraestructuras empresariales y de información especializadas. También se requiere mejorar la conectividad de estos con el resto de la ciudad y el país, tanto vial como ferroviaria, puesto que su mala articulación genera ineficiencias y sobrecostos. También se requiere la construcción de una terminal de pasajeros, separada de la terminal de carga, para atender la creciente demanda de los cruceros turísticos²¹ que atraviesan las costas peruanas.

²¹ Diario La República 1º de diciembre 2013

C.CENTRO FINANCIERO

Este centro, ubicado en el distrito de San Isidro, es clave para la inserción global de la ciudad en vista que permite transacciones financieras, servicios especializados, asesorías, productos, etc. Localizado entre las avenidas República de Panamá, Javier Prado y Canaval y Moreyra será complementado con un gran centro de convenciones en la Av. Javier Prado, previsto para el 2015, lo cual fortalecerá a Lima como puerta de entrada para el desarrollo de inversiones en otros países de la región.

D.CENTRO CULTURAL, TURÍSTICO Y GASTRONÓMICO

Lima-Callao en los últimos años viene recuperando importancia en el circuito turístico mundial a través del aprovechamiento de su patrimonio tangible e intangible. A los atractivos monumentales y arqueológicos del Centro Histórico, declarado como Patrimonio Cultural de la Humanidad por UNESCO y las ciudadelas sagradas de Pachacamac y Caral, se suma la gastronomía y la plétora de eventos culturales que ofrece la metrópoli, declarada en el 2014 como Capital Iberoamericana de la Cultura. La puesta en valor de las huacas más representativas de la ciudad, entre ellas Maranga y Mateo Salado, el mejoramiento y la construcción de nuevos Museos como el futuro Museo Nacional de Arqueología y Antropología en Pachacámac, fortalecerán aún más esta función.

La actividad turística va creciendo en importancia como motor de la economía nacional y también metropolitana²². Con Cusco, Trujillo-Lambayeque y Arequipa, Lima se está convirtiendo en uno de los destinos turísticos más importantes del país. El crecimiento de la ciudad como centro de servicios globales también ha creado una corriente de “viajeros de negocios” que llegan a la ciudad y demandan servicios especializados y turísticos conexos.

La inversión hotelera entre 2011-2016 se estima que alcanzará US \$ 500 millones y estará acompañada de la construcción de nuevos centros de servicio empresarial.

E.CENTRO COMERCIAL

La función comercial de Lima viene consolidándose a través del desarrollo de nuevas centralidades comerciales que se suman a la tradicional de la zona central

²² MINCETUR: Plan Estratégico Sectorial Multianual-PESEM 2009-2011

I

MEMORIA DE
ANÁLISIS Y
DIAGNÓSTICOMEMORIA
PLAM 2035LA METRÓPOLI DE
LIMA - CALLAO EN EL
MARCO TERRITORIAL

[Cercado-San Isidro-Miraflores]. Actualmente, existen 20 centros comerciales²³ dotados de varias tiendas por departamento, salas de cine, hipermercados y tiendas comerciales pequeñas. Se proyecta tener, en pocos años, 29. Estas nuevas centralidades comerciales, ahora dominadas por los hipermercados o Malls, requieren fortalecerse con nuevos usos y servicios (viviendas, espacios públicos, equipamientos sociales y culturales) además de la estandarización del abastecimiento, lo que implica tener almacenes y nuevas rutas de distribución que complica el deficiente sistema logístico metropolitano.

La ciudad tiene, además, más de 120 mercados de diversos tamaño, roles y nivel de formalidad. Es urgente formalizar y elevar la calidad de los servicios y del empleo en estos nodos, además de proponer una oferta de campos feriales de alta calidad.

F. CENTRO DE CONVENCIONES

Con la construcción de los Centros de Convenciones en San Borja y Miraflores (ex Cuartel San Martín), Lima fortalecerá su rol como sede de eventos internacionales. El centro de convenciones de San Borja, con 18 salas y una capacidad de atención de casi 10 mil personas, apunta a convertirse en la sede de los grandes eventos internacionales de la región. Se prevé su culminación en agosto de 2015, para la realización de las Juntas de Gobernadores del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional en las que el Perú será sede en octubre de dicho año. El centro de convenciones de Miraflores tendrá una capacidad mínima de 1800 personas y se complementará con Hotel 5 Estrellas, Centro Cultural y Centro Empresarial.

G. CENTRO EMPRESARIAL Y DE DESARROLLO INDUSTRIAL

La metrópoli de Lima - Callao concentra más del 50% de la producción manufacturera nacional, tanto de grandes como de medianas y pequeñas industrias. Las fábricas localizadas en las zonas centrales de la ciudad han empezado a mudarse a la periferie (Lurín, Chilca, Pucusana), tanto por la necesidad de ampliar sus instalaciones como por el aumento del precio del suelo y la incompatibilidad con las zonas residenciales del Centro.

Para fortalecer el rol de la metrópoli como motor del desarrollo industrial del país, es importante habilitar nuevos grandes parques industriales, regulados ambientalmente y articulados a zonas de innovación científica y tecnológica, articulados eficientemente al puerto y al aeropuerto. Por otro lado, los conglomerados productivos de las pequeñas industrias como Gamarra, Wilson y el parque industrial de Villa El Salvador deben ser potenciados y asistidos por centros de innovación tecnológica, generando empleo formal y mayores encadenamientos.

²³ Diario El Comercio Portafolio Economía y Negocios 2 de mayo 2014