



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
School of Professional & Executive Development

**TRABAJO FINAL DEL MÁSTER EN:
DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL**

Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallés
Universidad Politécnica de Catalunya
Lima/Barcelona, 2022

FERNANDO ECHEANDÍA VALLEJOS

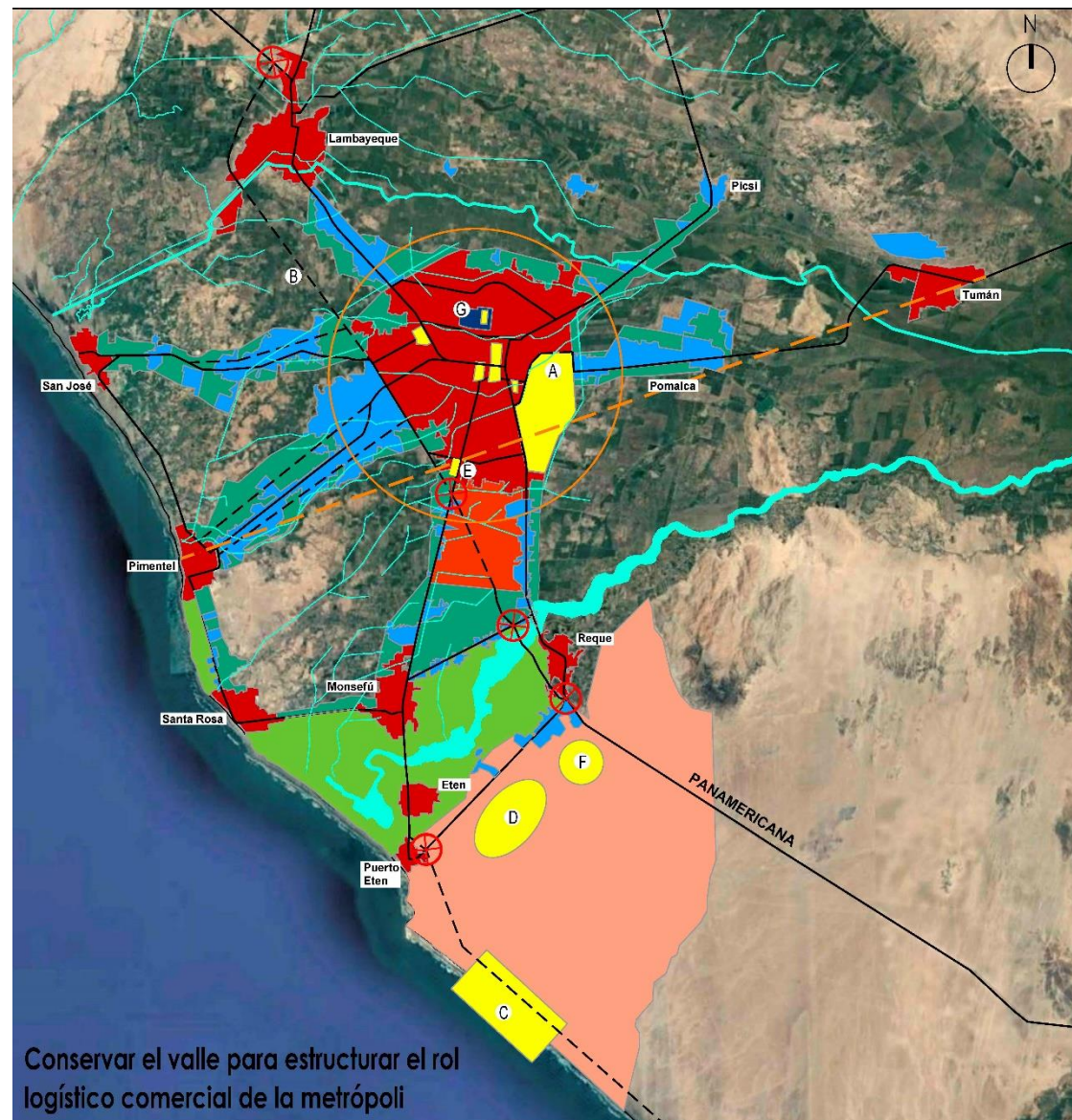
PLAN BASE

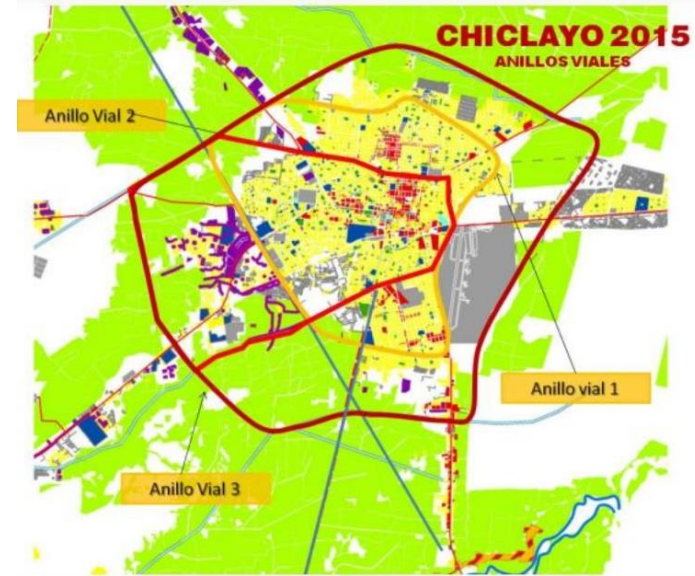
Sistema Urbano de Chiclayo

Temáticas referentes de módulos

- Planificación/proyección urbana y territorial,
- Sostenibilidad ambiental y
- Construcción estratégica de un plan de futuro y visión de desarrollo

El problema con la ciudad de Chiclayo es que es una metrópoli en continuo crecimiento y expansión, superponiéndose insosteniblemente sobre el entorno natural y productivo de la misma ciudad. Este problema no es de reciente identificación.





En el imaginario de la planificación urbana local se da por supuesto que la ocupación de áreas agrícolas debido a la expansión urbana es algo negativo.

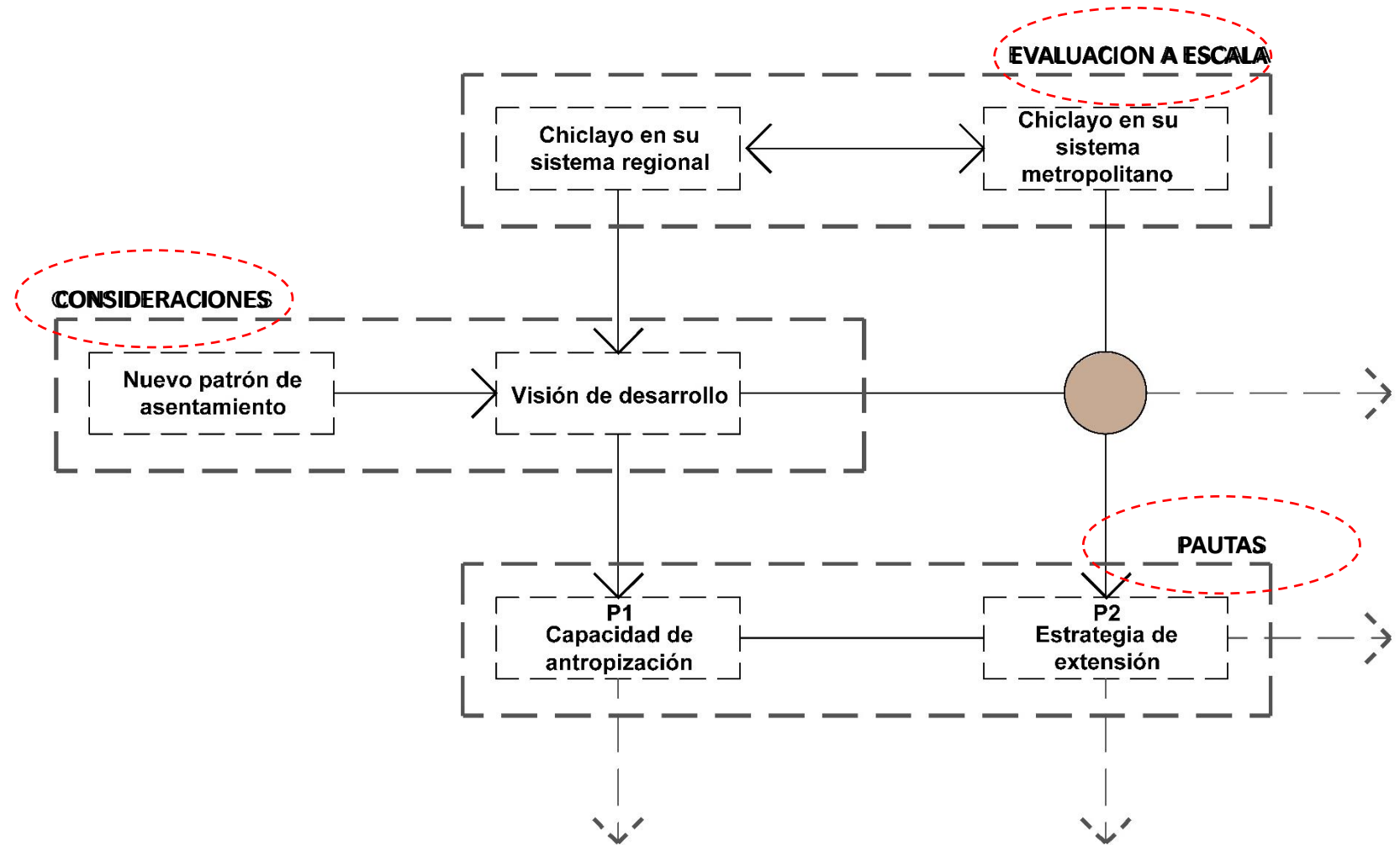
Este problema se menciona incluso en los diagnósticos de los tres últimos planes urbanos (92, 11 y 17), pero no se plantea hasta ahora una propuesta que pretenda revertir o frenar la ocupación especulativa del valle. De hecho, el plan del 2011 planteaba una serie de anillos viales que, más bien, alentaban el crecimiento sobre el valle.



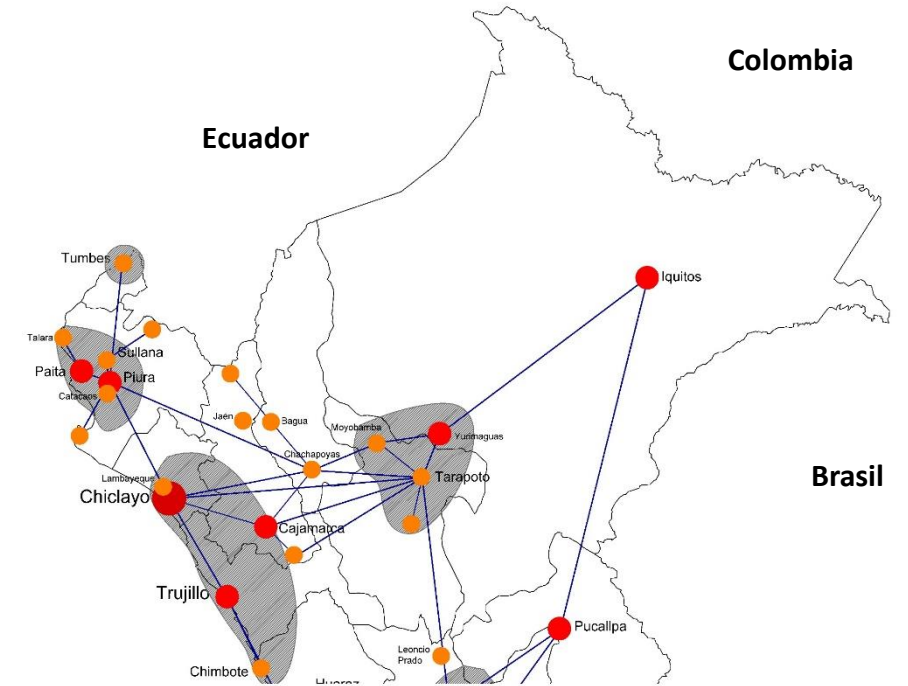
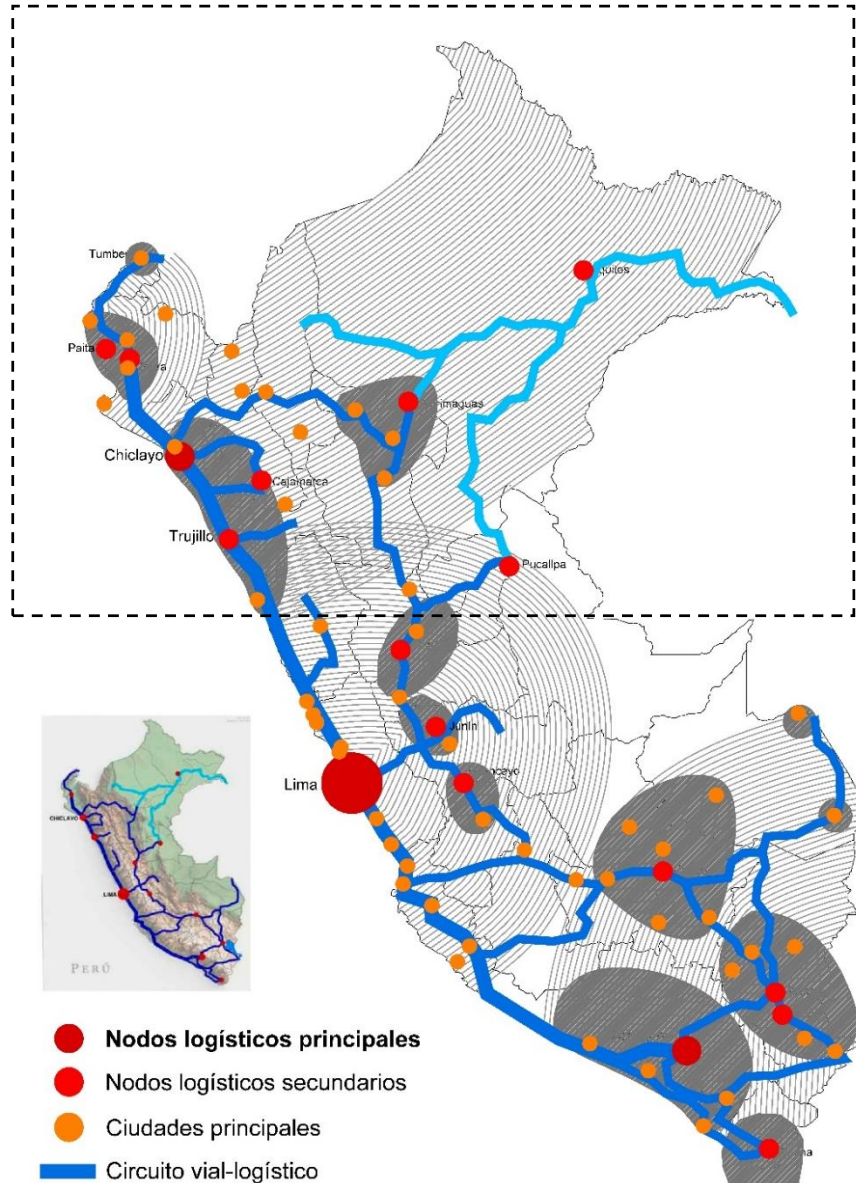
El objetivo del estudio es trazar **Pautas básicas de ordenamiento territorial y urbano para el desarrollo/extensión del sistema metropolitano de Chiclayo...**

... teniendo presente que Chiclayo cumple un rol regional-nacional en aumento; pero con efectos perjudiciales en su territorio agroproductivo y natural, este último, principal factor geocultural de la evolución de Chiclayo hacia lo que representa actualmente.

METODOLOGÍA



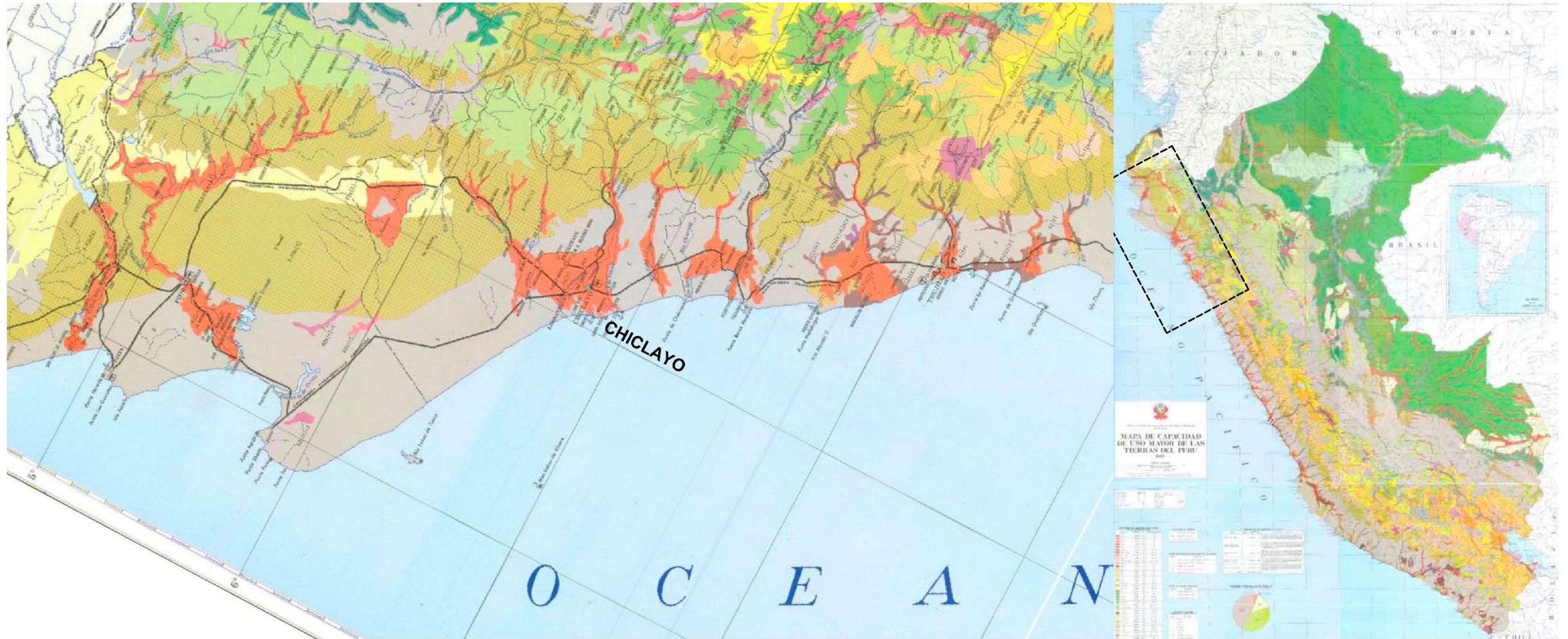
1.1. Evaluación a escala: Chiclayo en su sistema regional: EL ROL DE CHICLAYO EN EL SISTEMA LOGÍSTICO



Chiclayo se sitúa en el eje principal de la logística nacional representado por la carretera Panamericana, y es la única ciudad costera del norte peruano que articula la logística costera, andina y amazónica, hasta Brasil.

Chiclayo es un importante centro de comercio en la región macro-norte de Perú y ello define su principal vocación a futuro como **centralidad logística-comercial**

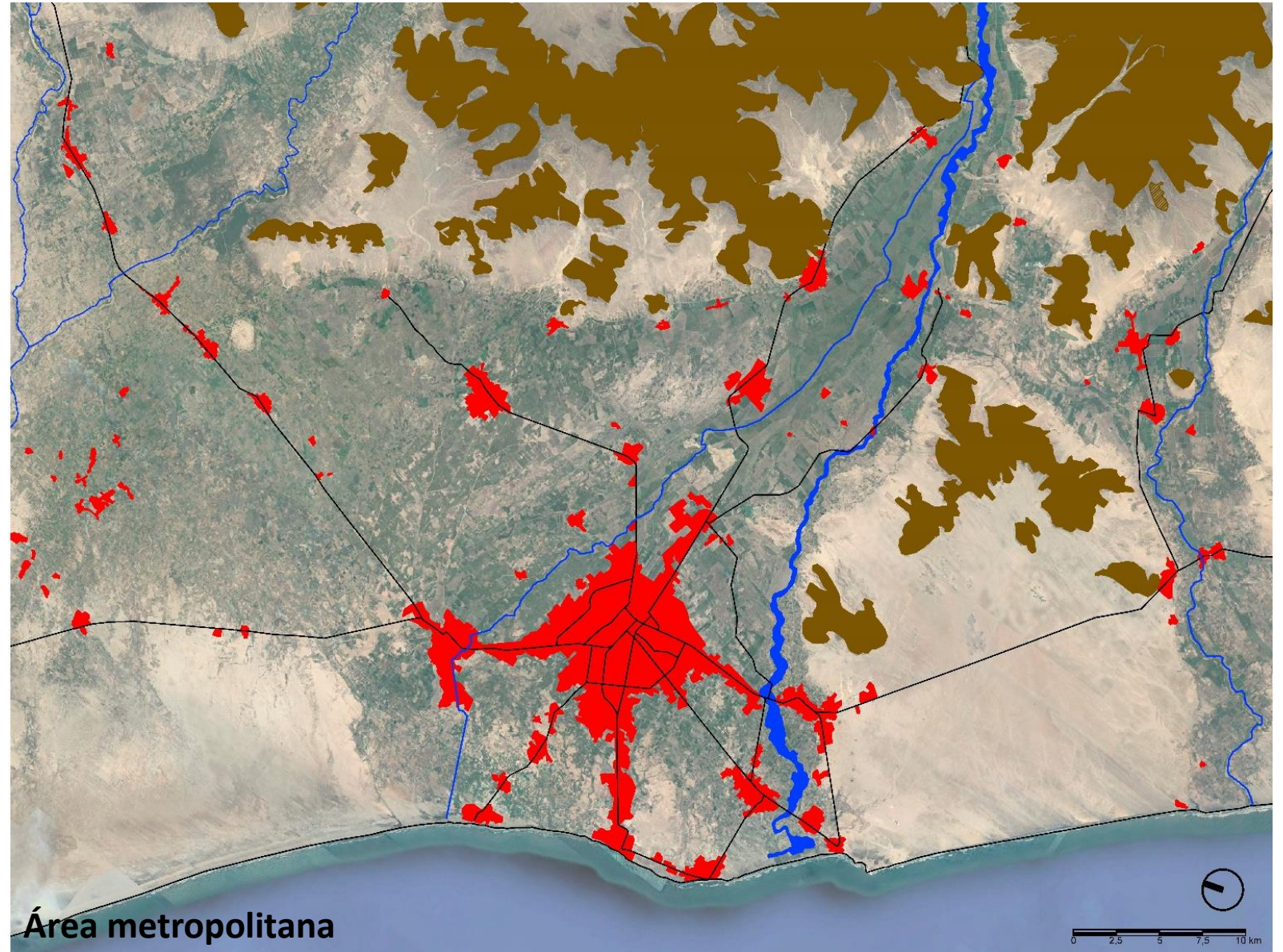
1.2. Evaluación a escala: Chiclayo en su sistema regional: CHICLAYO EN LAS CUENCAS DEL PACIFICO PERUANO



Según el Mapa de Capacidad de Uso Mayor de las Tierras del Perú (ONERN, 1981), los suelos de mayor riqueza agrícola se sitúan en los valles que forman las cuencas bajas de la vertiente del Pacífico, donde, actualmente, se sitúan las principales ciudades del país. Este tipo de suelo es muy escaso, representa solo el **3,81%** del total de territorio nacional y su emplazamiento más extenso es el de Chiclayo.

1.2. Evaluación a escala: Chiclayo en su sistema regional: **SISTEMA URBANO TERRITORIAL DE CHICLAYO**

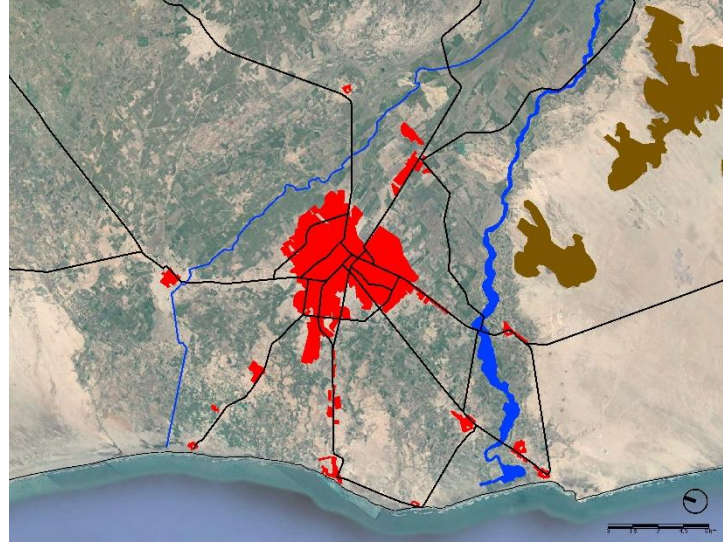
Chiclayo se asienta y desarrolla sobre el valle más extenso y de mejor calidad agrológica de Perú



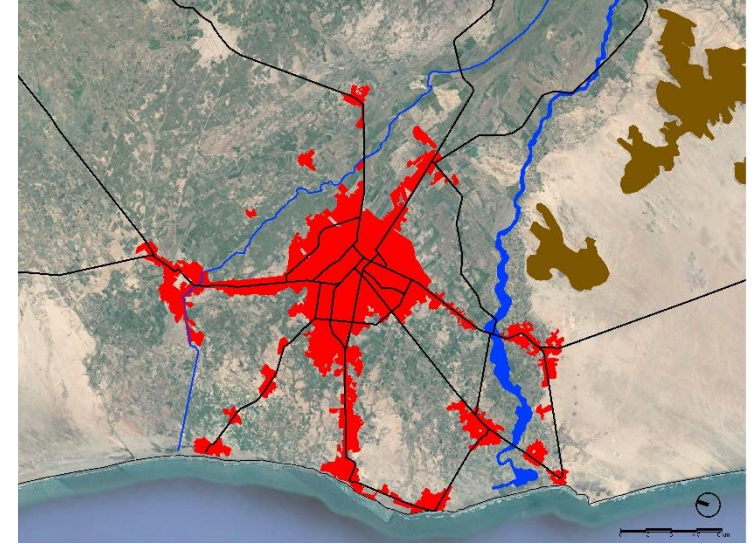
2.1. Evaluación a escala: Chiclayo en su sistema metropolitano: **EVOLUCIÓN URBANA**



Hasta mediados de siglo XX



Hasta finales de siglo XX



Extensión actual



Chiclayo ha evolucionado bajo un “modelo” espontáneo de mancha de aceite, siguiendo a su ciudad matriz y a los ejes de conurbación con ciudades satélites

2.2. Evaluación a escala: Chiclayo en su sistema metropolitano: ESTADO ACTUAL: DEMOGRAFIA Y EXPANSIÓN

Índice de expansión urbana según intervalos temporales

Intervalo temporal (años)	Expansión uniforme (Ha/año)	Expansión real (Ha/intervalo)	Índice de expansión
1911-1931	1735.40	107.42	0.06
1931-1942	954.47	73.20	0.08
1942-1953	954.47	307.67	0.32
1953-1963	867.70	405.97	0.47
1963-1974	954.47	395.40	0.41
1974-1981	607.39	571.78	0.94
1981-1991	867.70	651.40	0.75
1991-1993	173.54	931.28	5.37
1993-1998	433.85	496.32	1.14
1998-2004	520.62	1945.06	3.73
2004-2017	1648.63	3192.33	1.93



El crecimiento de la población se ha desacelerado mientras la ocupación extensiva del suelo es variable, lo que denota especulación...

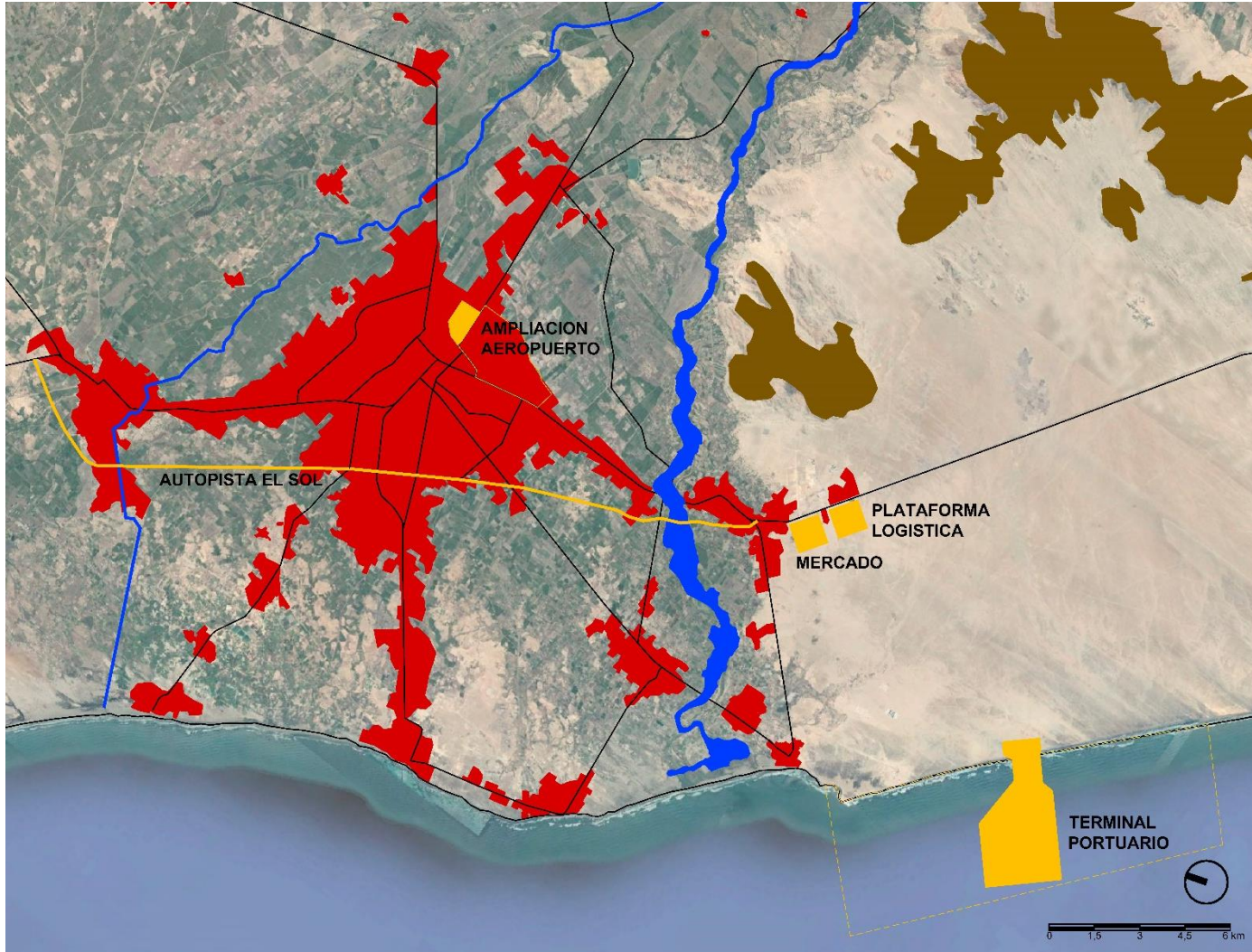
... esto ha generado múltiples problemas ambientales en las últimas dos décadas

Chiclayo es una metrópoli que amenaza la matriz biofísica que impulsó su actual rol

Tasa de crecimiento intercensal de la población metropolitana

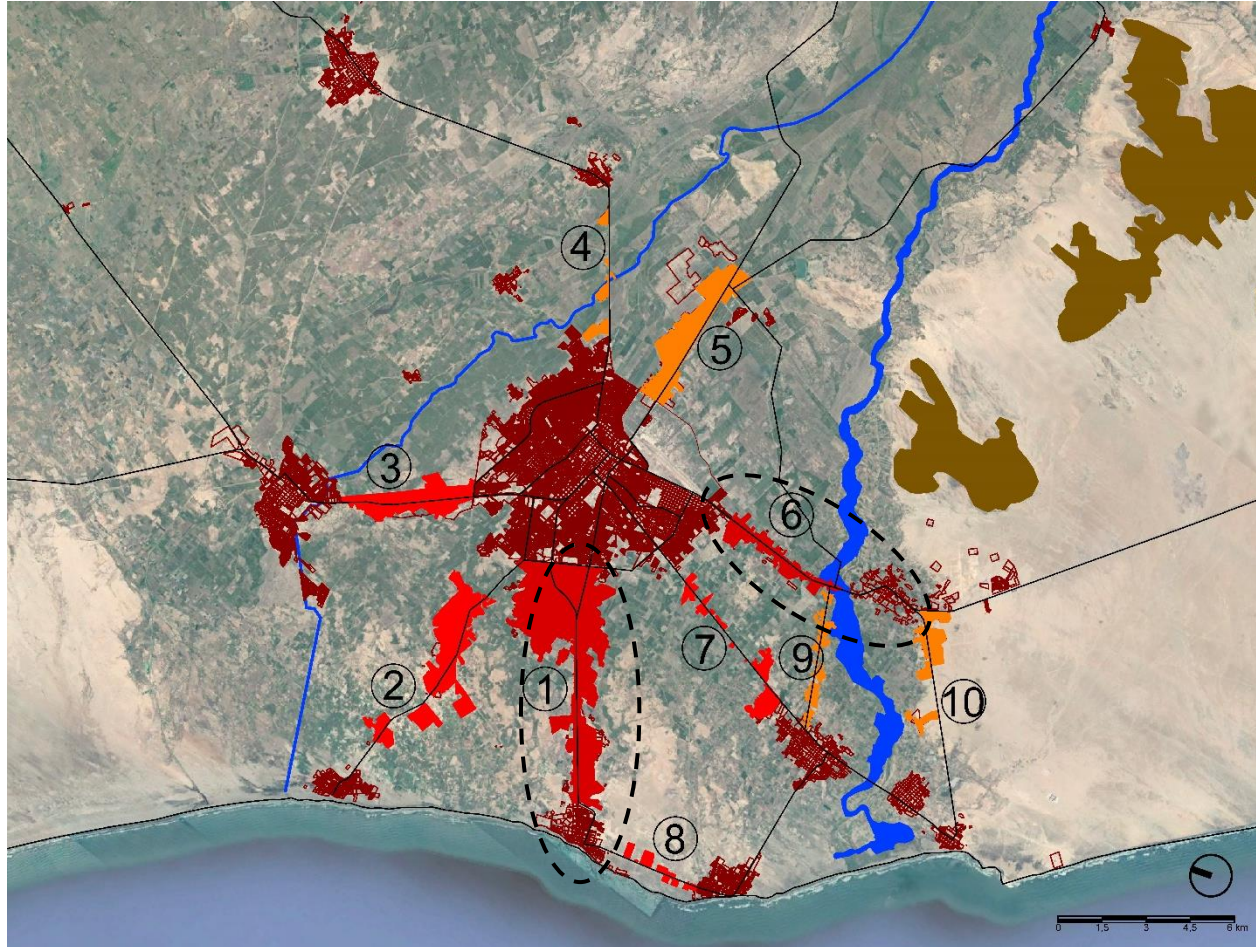
1981-1993	1993-2007	2007-2017
3.167	1.281	0.759

2.2. Evaluación a escala: Chiclayo en su sistema metropolitano: ESTADO ACTUAL: PROYECTOS



Los proyectos de alcance regional en curso serán grandes atractores de población y extensión con una clara inclinación hacia el sur del territorio metropolitano

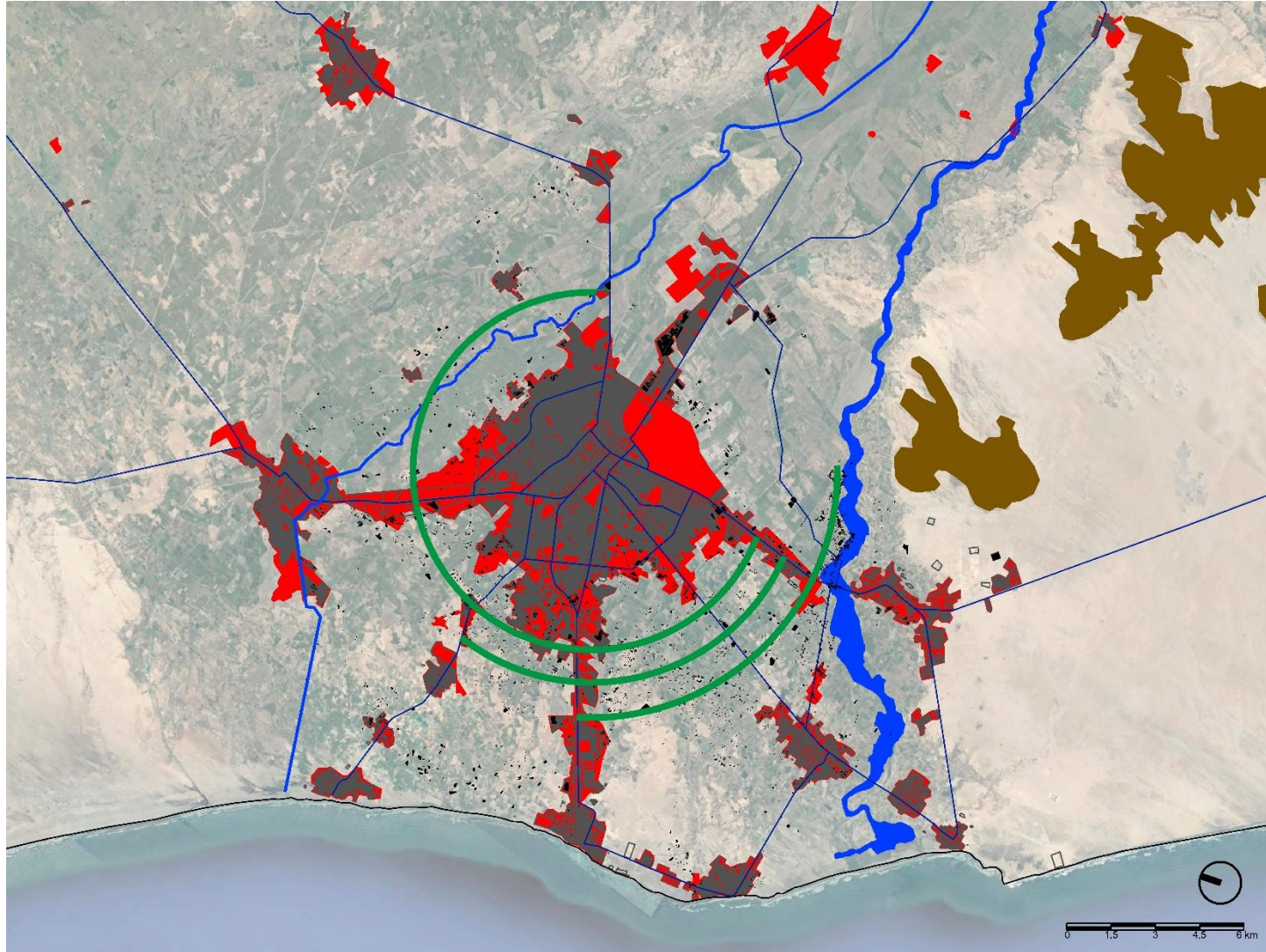
2.2. Evaluación a escala: Chiclayo en su sistema metropolitano: TENDENCIAS DE EXPANSIÓN: EJES DE CONURBACIÓN



EJE DE CONURBACIÓN	OCUPACIÓN AGLOMERADA – OCUPACIÓN DISPERSA	HETEROGENEIDAD – HOMOGENEIDAD DE ACTIVIDADES	USOS PREDOMINANTES
1. Chiclayo - Pimentel	Mayor (aglomerada)	Heterogéneo	Equipamiento, vivienda en condominio, comercio
2. Chiclayo – San José	Menor (dispersa)	Homogéneo	Vivienda con actividades productivas rústicas
3. Chiclayo - Lambayeque	Mayor (aglomerada)	Homogéneo	Industria y comercio
4. Chiclayo – Pisci	Mayor (dispersa)	Homogéneo	Vivienda en condominio y comercio
5. Chiclayo – Pomalca	Mayor (aglomerada)	Homogéneo	Vivienda
6. Chiclayo – Reque	Mayor (aglomerada)	Heterogéneo	Comercio, industria, vivienda y vivienda-comercio
7. Chiclayo – Monsefú	Menor (dispersa)	Heterogéneo	Industria, comercio y vivienda
8- Pimentel – Santa Rosa	Menor (dispersa)	Heterogéneo	Industria, comercio y vivienda
9- Monsefú – Carretera a Reque (Callanca)	Medio	Homogéneo	Vivienda
10. Reque – Puerto Étén	Medio	Homogéneo	Vivienda

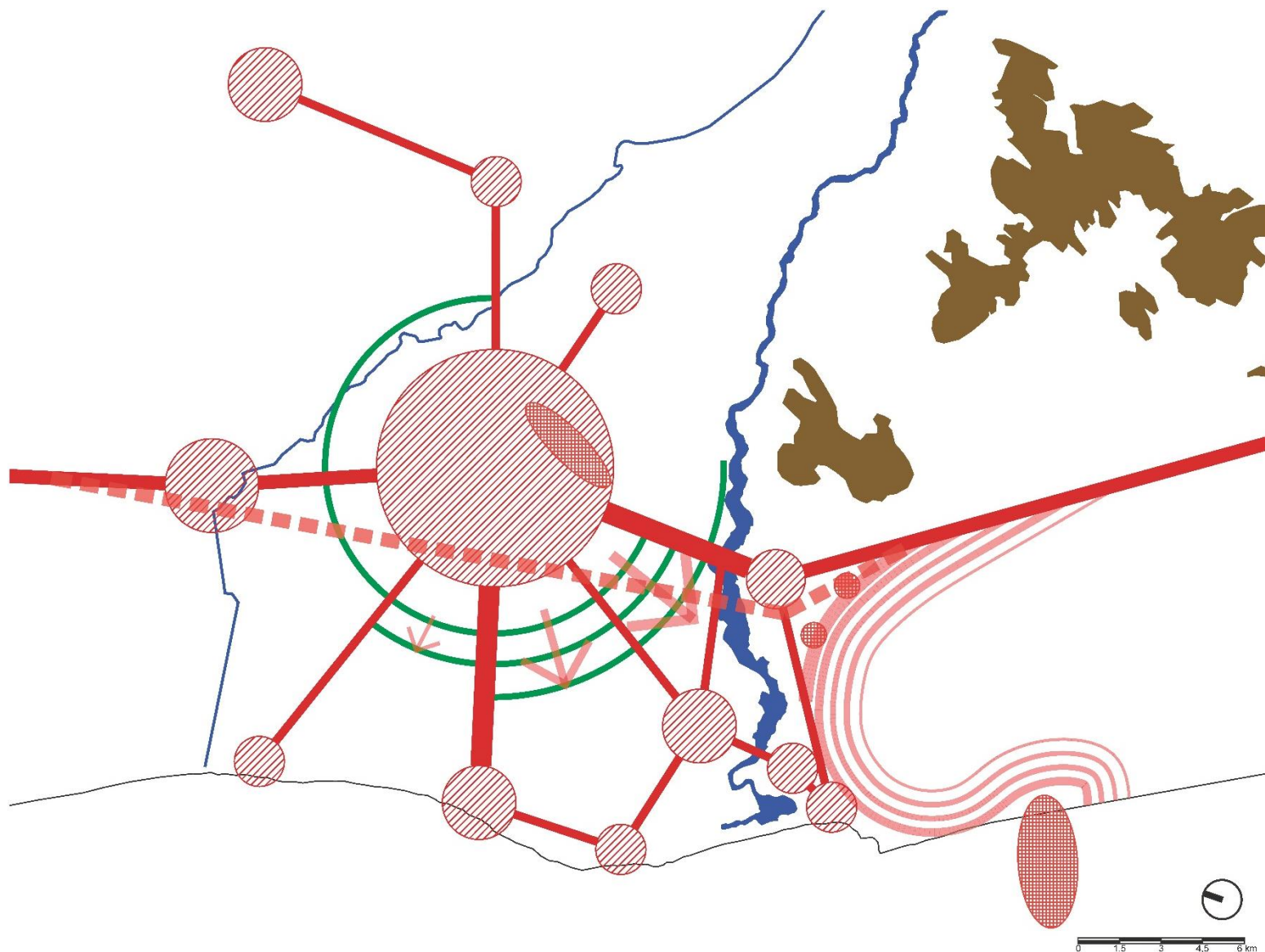
Los ejes sur (Chiclayo-Reque) y oeste (Chiclayo-Pimentel) son los ejes más potentes de conurbación en la metrópoli: mayor aglomeración y diversidad de actividades.

2.2. Evaluación a escala: Chiclayo en su sistema metropolitano: **TENDENCIAS DE EXPANSION: OCUPACIÓN DISPERSA**



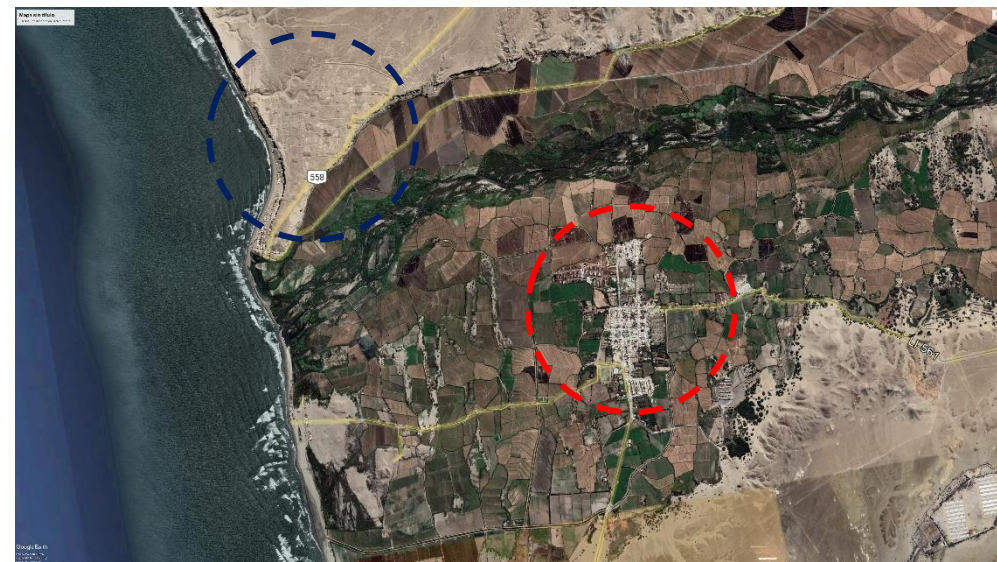
Existe mayor ocupación dispersa (semi urbana o rural) hacia el lado sur de la ciudad principal

2.2. Evaluación a escala: Chiclayo en su sistema metropolitano: SÍNTESIS DEL ESTADO ACTUAL



Las tendencias de expansión futuras seguirán dándose de acuerdo al patrón de una ciudad que disminuye su carácter centrípeto, aunque este proceso no necesariamente disminuya la asimetría entre centro principal y satélites. Lo más probable, es que **la expansión se haga de modo multidireccional, con mayor fuerza hacia el sur, sobre áreas actualmente agrícolas**; teniendo como principal cuerpo emisor de fuerza expansiva al centro urbano mayor.

3.1. Consideraciones de ordenamiento territorial: PATRONES DE OCUPACIÓN EN LA COSTA PERUANA



Los asentamientos prehispanicos evitaban los territorios productivos, los asentamientos hispanicos se superponen a los territorios productivos

-  Asentamiento prehispanico
-  Asentamiento hispanico

3.1. Consideraciones de ordenamiento territorial: **VISIÓN DE DESARROLLO**

Visión de desarrollo
urbano CHICLAYO



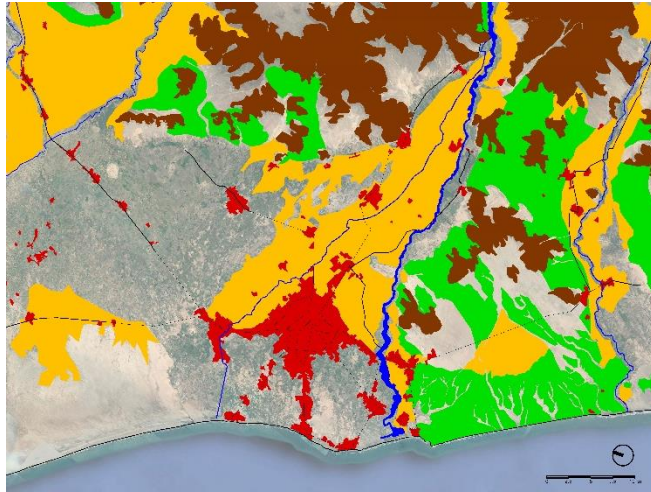
**CENTRALIDAD
REGIONAL SOSTENIBLE**



Puerto Eten

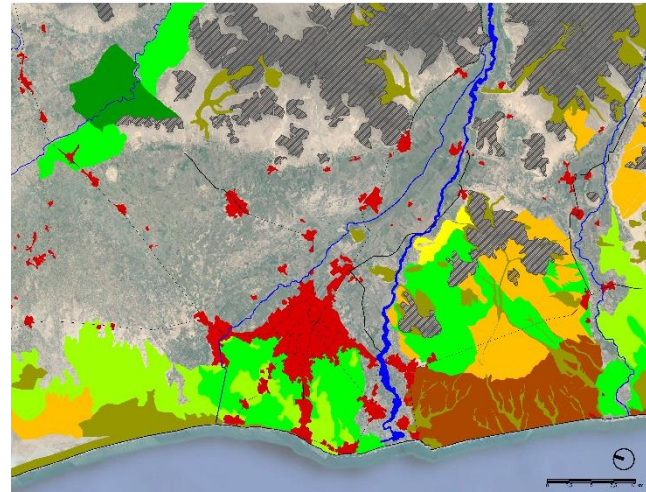
El posicionamiento de la metrópoli como Centralidad Regional requiere un desarrollo urbano enmarcado en la sostenibilidad ambiental y la conservación de los valores ecosistémicos del territorio... y la primera gran acción es conservar y adaptarse, en lo posible, el suelo productivo.

4.1. Conclusiones: Pauta de ordenamiento territorial: TERRITORIOS CON MAYOR CAPACIDAD DE ANTROPIZACIÓN



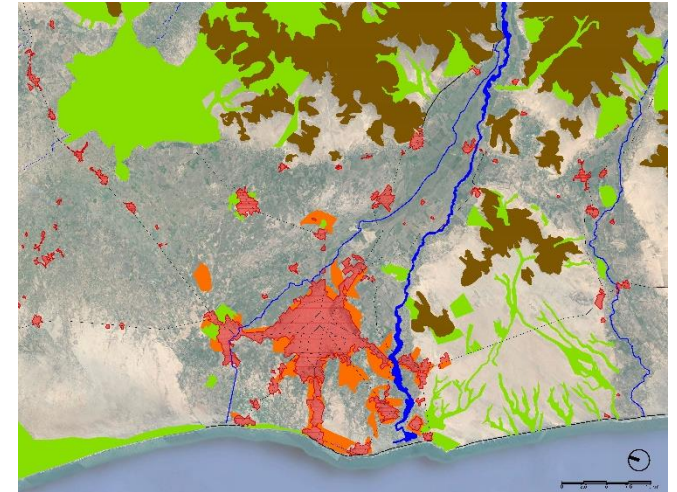
Menor susceptibilidad = verde y amarillo

+



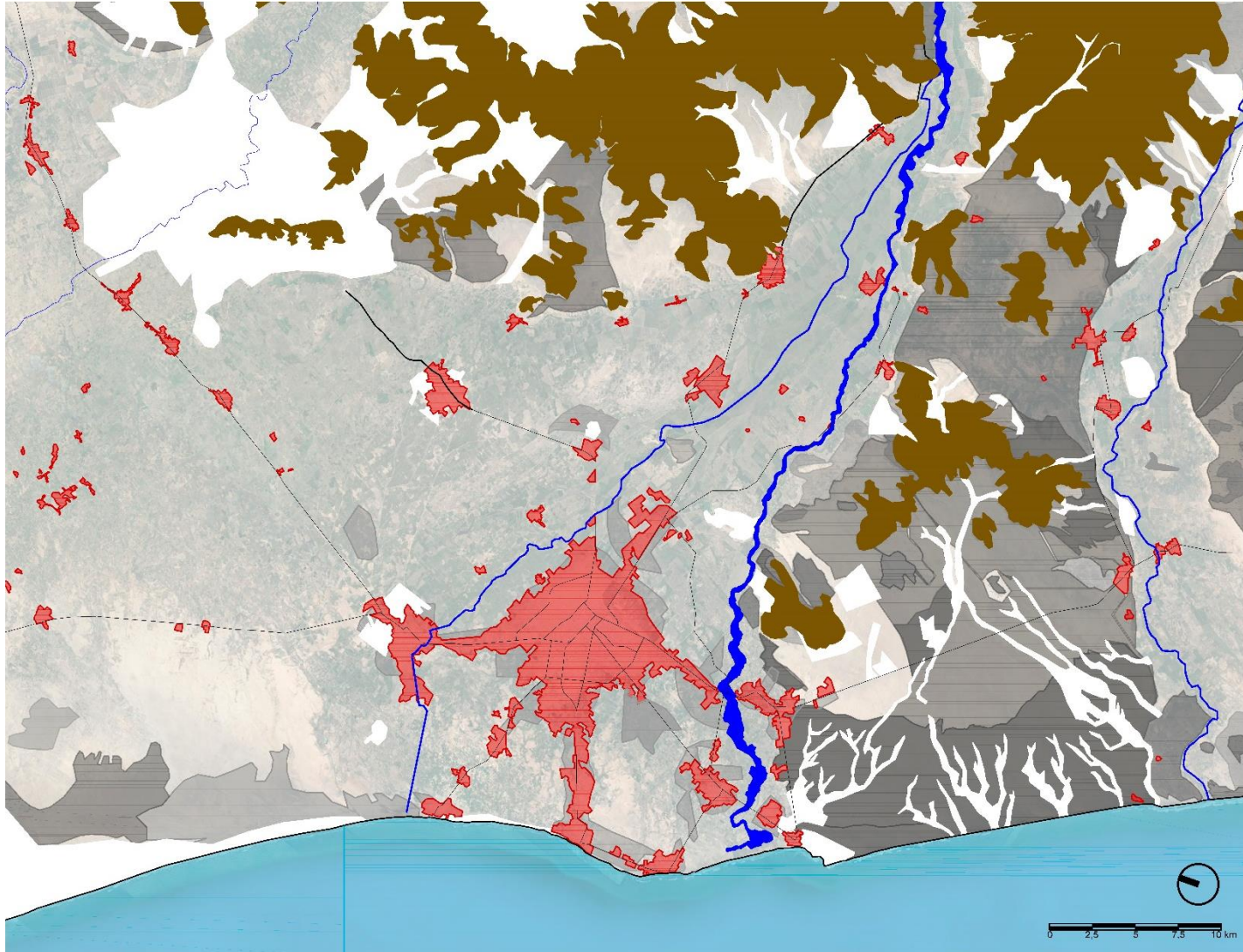
Menor agroproductividad = verdes, amarillos y marrones

+



Mayor aptitud = naranjas
No apto = verdes

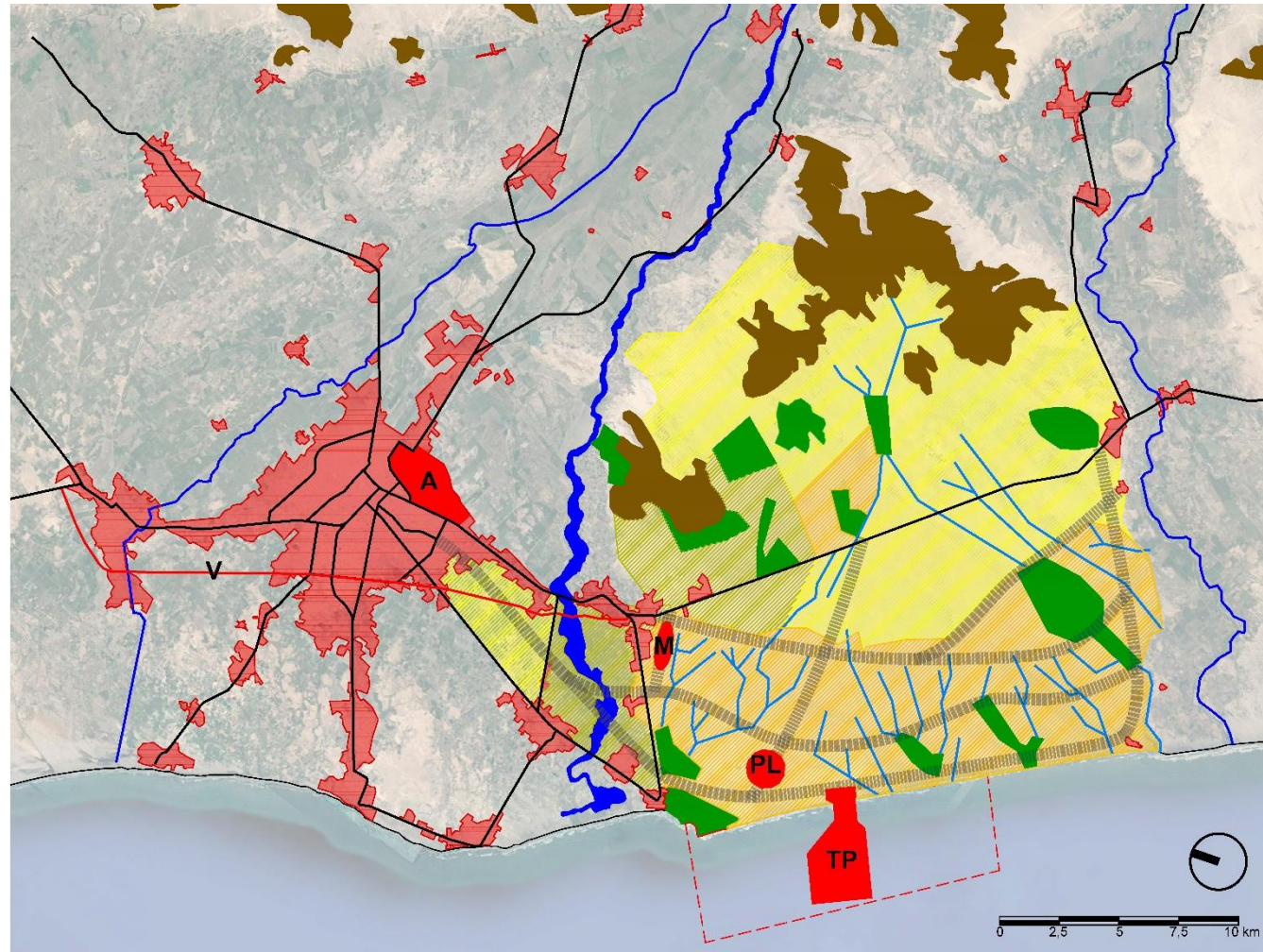
4.1. Conclusiones: Pauta de ordenamiento territorial: TERRITORIOS CON MAYOR CAPACIDAD DE ANTROPIZACIÓN



Territorios producidos y modificados por actividades urbanas, rurales y de conservación ambiental, emplazados en aquellos espacios que ofrecen **mayor seguridad de asentamiento**, dejan lugar a la **mayor capacidad productiva de la totalidad del territorio metropolitano** y reúne la **mejor aptitud urbana según la zonificación ecológica económica**

Mayor capacidad de antropización = gris oscuro

4.2. Conclusiones: Pauta de asentamiento urbano: ESTRATEGIA DE EXTENSIÓN



- DINAMISMO URBANO MAYOR
- DINAMISMO URBANO MEDIO
- DINAMISMO URBANO RURAL
- SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES

- SISTEMA DE DRENAJE NATURAL
- EJES DE CONEXION
- A AEROPUERTO
- M MERCADO REGIONAL

- PL PLATAFORMA LOGISTICA
- TP TERMINAL PORTUARIO
- V VIA EL SOL