

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Economía, Ambiente y Territorio

Convocatoria 2023 - 2024

Tesina para obtener el título de Especialización en Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades

EXPANSIÓN URBANA DESCONTROLADA Y VULNERABILIDAD CLIMÁTICA EN LOJA,
ECUADOR. UN ANÁLISIS DEL SIGLO XXI EN EL MARCO DE LA ACUMULACIÓN DE
CAPITAL A ESCALA GLOBAL

Costa Costa César Eduardo

Asesor: Scarpacci Martin

Lector: Toscano Torres Darío

Quito, septiembre de 2024

Dedicatoria

Dedicada a la casita de mis padres.

Es América Latina, la región de las venas abiertas. Desde el descubrimiento hasta nuestros días, todo se ha trasmutado siempre en capital europeo o, más tarde, norteamericano, y como tal se ha acumulado y se acumula en los lejanos centros de poder. Todo: la tierra, sus frutos y sus profundidades ricas en minerales, los hombres y su capacidad de trabajo y de consumo, los recursos naturales y los recursos humanos. El modo de producción y la estructura de clases de cada lugar han sido sucesivamente determinados, desde fuera, por su incorporación al engranaje universal del capitalismo. A cada cual se le ha asignado una función, siempre en beneficio del desarrollo de la metrópoli extranjera de turno.

—Eduardo Galeano

Tabla de contenidos

Resumen	8
Agradecimientos.....	9
Introducción	10
Objetivos.....	13
Justificación	14
Enunciado teórico-metodológico.....	15
Capítulo 1. Marco teórico-conceptual	17
1.1. Acumulación de capital, urbanización acelerada y expansión urbana	17
1.2. Urbanización y expansión urbana en América Latina.....	23
1.3. (Inter)cambio climático desigual y vulnerabilidad.....	28
Capítulo 2. Acumulación de capital global y vulnerabilidad climática en Loja	39
2.1. Origen de Loja en el marco de acumulación de capital.....	40
2.2. Loja en el actual ciclo de acumulación de capital	48
2.3. Urbanización acelerada y expansión urbana en Loja	61
2.4. El paisaje de vulnerabilidad climática en Loja.....	72
2.5. Síntesis, interrelación de procesos y reflexión final	89
Conclusiones	97
Referencias	100
Anexos.....	106
Anexo 1.....	106
Anexo 2.....	115

Lista de ilustraciones

Figuras

Figura 1.1. Ciclos sistémicos de acumulación del capitalismo histórico 18

Figura 2.1. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 2001-2010 67

Gráficos

Gráfico 1.1. Burbuja inmobiliaria en varios países, periodo 2002-2008 20

Gráfico 1.2. Porcentaje de urbanización por regiones de desarrollo 1925-2025 21

Gráfico 1.3. Porcentaje de urbanización, principales regiones del mundo 1925-2025 26

Gráfico 1.4. Emisiones globales de GEI, periodo 1850-2019..... 29

Gráfico 1.5. Evolución de la temperatura media global, periodo 1850-2020 30

Gráfico 1.6. Proyección del calentamiento global para diferentes escenarios 31

Gráfico 1.7. Emisiones antropogénicas de CO₂ por región acumuladas, 1850-2019..... 33

Gráfico 1.8. Emisiones de GEI per cápita y para la población total por región, año 2019 34

Gráfico 1.9. Emisiones de CO₂ per cápita vs PIB per cápita por países, 2022 35

Gráfico 1.10. Vulnerabilidad y emisiones per cápita de 180 países, 2019 37

Gráfico 2.1. Volumen quinquenal de exportaciones de cascarilla, 1717-1794..... 45

Gráfico 2.2. Saldo migratorio anual de Ecuador, periodo 1980-2023 51

Gráfico 2.3. Saldo migratorio anual de Ecuador por país de destino, periodo 1997-2008 52

Gráfico 2.4. Participación por país de latinoamericanos en España, 1992 y 2001 53

Gráfico 2.5. Total remesas recibidas en Ecuador y porcentaje del PIB, 1993-2022..... 54

Gráfico 2.6. Remesas y exportaciones seleccionadas en Ecuador, periodo 1993-2004..... 55

Gráfico 2.7. Viviendas construidas en España entre 1991 y 2021 56

Gráfico 2.8. Exportación anual de materias primas seleccionadas, periodo 2000-2023..... 58

Gráfico 2.9. Explotación acumulada de concentrado de cobre en “Mirador”, 2019-2023 60

Gráfico 2.10. Evolución de la población de Loja y su provincia, periodo 1950-2022 62

Gráfico 2.11. Población urbana del cantón Loja, Ecuador y Latinoamérica, 1950-2022 63

Gráfico 2.12. Evolución de la mancha urbana de Loja según diferentes fuentes 68

Gráfico 2.13. Mancha urbana y densidad demográfica de Loja, evolución 1963-2022 70

Gráfico 2.14. Crecimiento anual del potencial de escorrentía en Loja 77

Gráfico 2.15. Caudales de crecida del río Zamora en función de la superficie urbana..... 79

Gráfico 2.16. Incrementos esperados de temperaturas máxima y mínima en el siglo XXI..... 81

Gráfico 2.17. Incrementos esperados de la precipitación media diaria en el siglo XXI 82

Tablas

Tabla 2.1. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 1880-2009.....	64
Tabla 2.2. Mancha urbana de 19 ciudades del Ecuador, periodo 2001-2010	66
Tabla 2.3. Evolución de la mancha urbana de Loja según diferentes fuentes.....	68
Tabla 2.4. Mancha urbana, población y densidad demográfica de Loja, 2000-2022.....	70
Tabla 2.5. Evolución del uso del suelo en la cuenca hidrográfica de Loja, 1961-2009.....	73
Tabla 2.6. Uso del suelo de la cuenca hidrográfica de Loja, años 2009 y 2019	75
Tabla 2.7. Exposición poblacional frente a inundaciones fluviales en Loja	85

Mapas

Mapa 1.1. Emisiones de GEI per cápita de 167 ciudades alrededor del planeta.....	35
Mapa 2.1. Ubicación del ámbito de estudio: ciudad de Loja, Ecuador.....	39
Mapa 2.2. Ejes de intercambios de Loja, 1550-1630	42
Mapa 2.3. Zonas de explotación de la cascarilla, 1640-1849	46
Mapa 2.4. Principales destinos de la exportación 2000-2023 de petróleo, oro y cobre.....	59
Mapa 2.5. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 1880-2009.....	65
Mapa 2.6. Crecimiento de la mancha urbana de Loja, periodo 2000-2022	69
Mapa 2.7. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 1961-2009.....	74
Mapa 2.8. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 2009-2019.....	76
Mapa 2.9. Área de estudio de la investigación Oñate y Oñate (2019).....	78
Mapa 2.10. Amenaza por movimientos en masa en el área urbana de Loja	83
Mapa 2.11. Amenaza climática por aumento de días con precipitación extrema	84
Mapa 2.12. Población expuesta a inundaciones en el área urbana de Loja.....	86
Mapa 2.13. Índice de vulnerabilidad en el área urbana de Loja.....	88

Fotografías

Fotografía 2.1. Transporte de material minero en su paso por Loja, 2022	61
---	----

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesina

Yo, César Eduardo Costa Costa, autor de la tesina titulada “Expansión urbana descontrolada y vulnerabilidad climática en Loja, Ecuador. Un análisis del siglo XXI en el marco de la acumulación de capital a escala global” declaro, que la obra es de mi exclusiva autoría, que le he elaborado para obtener el título de especialización en Liderazgo, Cambio Climático y Ciudades concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia de *Creative Commons* 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, septiembre de 2023



César Eduardo Costa Costa

Resumen

La expansión urbana descontrolada es un fenómeno que se ha manifestado desde hace varias décadas en todas las regiones del planeta, no obstante, se ha producido generando afectaciones diferenciadas que estarían asociadas con los niveles de ingreso de cada país. Según ONU-Hábitat (2020), el origen de la expansión urbana descontrolada se sitúa en una mala –o ausente– planificación de la urbanización; en el caso de América Latina, una débil gobernanza en su proceso de acelerada urbanización. Dicho relato hace suponer que si se hubiesen desarrollado los instrumentos de planificación urbana adecuados, la realidad de las ciudades latinoamericanas sería distinta al paisaje de desigualdad, pobreza y fragmentación que hoy en día les caracteriza. Sin embargo, aquel relato no toma en cuenta las históricas y cada vez más acentuadas asimetrías en el sistema de intercambios comerciales entre los países del centro industrial y los países periféricos especializados en la producción de materias primas.

En ese contexto, desde inicios del presente siglo, el entorno urbano-rural de Loja ha sido sede de particulares procesos, subordinados todos ellos –según el análisis que se ha propuesto en el presente trabajo– a las lógicas de acumulación de capital en los países centrales y las múltiples operaciones a escala global que ello implica. De esta manera, se pretende aquí analizar, de qué manera han incidido aquellas dinámicas globales sobre la expansión urbana descontrolada y la producción de vulnerabilidad climática en la ciudad de Loja en el siglo XXI. Para establecer una narrativa teórica que pueda contrastar dicha hipótesis, se han desarrollado una serie de indicadores cuantitativos económicos y socio-espaciales que describan aquellos procesos y la forma en la que estos interactúan. Los resultados a nivel teórico ilustran sobre una clara relación entre las dinámicas globales de acumulación de capital y la producción de vulnerabilidad climática en la ciudad de Loja el siglo XXI.

Agradecimientos

A Martín, por su guía y acompañamiento imprescindibles en el desarrollo y culminación del presente trabajo, pero fundamentalmente, por mostrarme un camino distinto.

A mis compañeras y compañeros de clase, por el tiempo y aprendizajes compartidos, y la siempre contagiosa energía.

A mi familia, por estar siempre.

A Lourdes, por sobre todo, por su paciencia en esta apasionante tarea; por el amor, la fuerza y el apoyo.

Introducción

En noviembre de 2022 la población humana habría superado los 8 000 millones de habitantes, de los cuales el 57 % vive en entornos urbanos (United Nations 2023). Para el caso de América Latina y el Caribe, la población urbana representaría en la actualidad el 82 % de la población total (United Nations 2019). No obstante, según las cifras del último censo poblacional de Ecuador (INEC 2022), la población que reside en espacios urbanos es del 63 %. Según el mismo censo, la ciudad de Loja en el año 2022 habría albergado a 203,5 mil habitantes, situándose, por tanto, dentro de la categoría de “ciudades grandes” según la clasificación nacional.¹ Esa población urbana representa el 81 % de la población total en el cantón.

Si bien aquel proceso de urbanización tuvo su origen varios siglos atrás en un contexto determinado, “desde siempre, las ciudades han brotado de la concentración geográfica y social de un excedente en la producción” (Harvey 2013, 21). El “brote” de Loja, a mediados del siglo XVI, así como las primeras producciones espaciales en la ciudad y el territorio, se daban en el contexto del primer ciclo de acumulación capitalista con epicentro en la península ibérica. Su ubicación estratégica representaba un lugar de paso en la ruta que conectaba a Quito con Lima, pero también, el centro de gravedad de una potencial y amplia zona para la explotación de oro. La ciudad de Loja y sus territorios circundantes tuvieron una conexión directa con el primer ciclo sistémico de acumulación de capital a lo largo de la historia, el hispano-genovés (Arrighi 1994); pero tan pronto decayeron las actividades extractivas de la región, incluyendo la explotación de la “cascarilla”, aquel gran vínculo se debilitó. Los lazos comerciales que se formaron con Perú a partir de la exportación de oro y cascarilla, también se desvanecieron a partir de la época republicana.

En el siglo XX, la ciudad haría su ingreso como la capital de una provincia fronteriza abandonada. La situación se agravó con las continuas sequías que se manifestaban en una buena parte de la provincia, particularmente con aquella de fines de los sesenta. El evento dio paso a una impresionante ola migratoria al interior del país –también promovida por el auge de la industria petrolera y las reformas productivistas sobre la tenencia de la tierra– que produjo múltiples transformaciones espaciales en la escala local y nacional. Otras “Lojas” brotaban a lo largo y ancho del país provenientes principalmente de la población rural de la

¹ El MIDUVI consideran como “metrópoli” a aquellas ciudades que tienen una población mayor al millón de habitantes; ciudades grandes, aquellas que tienen entre 200 mil y un millón de habitantes; medianas, aquellas ciudades que tienen entre 100 mil y 200 mil habitantes, y pequeñas, aquellas con menos de 100 mil habitantes (MIDUVI 2020, 24)

provincia. El espacio urbano local también acogió aquellas migraciones produciéndose en las décadas de los setenta y ochenta, un primer punto de inflexión en la urbanización de Loja.

El segundo punto de inflexión coincide con el inicio del siglo XXI, a partir de la crisis bancaria de fines de los noventa de Ecuador que representó para el sector rural una nueva reducción en sus oportunidades, debiendo –treinta años después de la primera ola migratoria– salir nuevamente de sus tierras en búsqueda de mejores fortunas en la ciudad. La crisis en Ecuador confluyó con el inicio de una conocida estrategia del capitalismo financiero global para lograr su estabilización: la expansión especulativa del mercado inmobiliario, emprendida en varios países occidentales como Estados Unidos, Gran Bretaña, Irlanda y –con un carácter especial en el presente trabajo– España (Harvey 2013). En ese contexto global, Ecuador ocupaba –y lo continúa haciendo– un lugar periférico en el sistema de intercambios con los países del centro industrializado (Wallerstein 2005), pero a diferencia de épocas anteriores, se incorporó entre sus “exportaciones” la fuerza de trabajo de una inmensa población afectada por la peor crisis en la historia del país (Acosta 2005). Y Loja, particularmente, tendría una destacada participación en el intercambio de mano de obra y remesas con España. Un nuevo brote de “Lojas” fuera de la provincia, pero esta vez, fuera también del país y el continente.

Precisamente desde inicios del siglo XXI, cuando se producía el segundo periodo de urbanización acelerada en Loja, se consolidó un proceso expansivo de la ciudad, el más alarmante del país en términos del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (2015). Otros trabajos dan cuenta del acelerado crecimiento de la mancha urbana en la ciudad a lo largo del presente siglo, crecimiento que se ha dado a la par que el agotamiento y deterioro de las áreas de bosques y cultivos que circundan la ciudad (Carrillo 2010; Medina 2020). Aquel proceso expansivo se ha producido en un ritmo muy superior al crecimiento demográfico. Por tanto, el desbordamiento de la mancha urbana sobre los recursos circundantes no ha obedecido únicamente al crecimiento de la población urbana.

Una parte de la explicación al crecimiento acelerado de la mancha urbana se podría encontrar en la narrativa impuesta por el orden mundial a través de las organizaciones financieras internacionales que promovían la urbanización como una parte imprescindible en el proceso de desarrollo (Banco Mundial 2009). Y ante tal encomienda, quienes estaban a cargo de la planificación urbana tenían que acelerar dicho proceso, dando rienda suelta al uso mercantil del suelo como un recurso inagotable, a la especulación de dicha mercancía, y al surgimiento de un sector de promoción inmobiliaria muy diverso que veía en la apropiación de plusvalías una actividad económica de alta rentabilidad. Es así que en la ciudad de Loja los límites del

área urbana fueron incrementados de forma drástica en dos ocasiones; la primera en el año 1989 al pasar de 556 has a 3 316 has; y luego, en el año 1997 cuando se fijaría la superficie urbana en 5 742 has.

El otro gran componente en la explicación de la expansión de la ciudad de Loja –y que naturalmente habría interactuado con el primero– es la inyección de remesas enviadas desde la comunidad lojana de migrantes en España que se habría destinado parcialmente a las inversiones en bienes inmobiliarios solventando el financiamiento que requería el creciente mercado de lotes y viviendas en la ciudad de Loja promovido desde el discurso de desarrollo de la época que abogaba por la rápida urbanización.

Años más tarde, se ha visto y documentado que la implementación de un modelo de ciudad extendido y disperso, ha generado múltiples impactos a nivel social, económico y ambiental. El fomento de la expansión urbana descontrolada profundiza las condiciones de pobreza, de segregación espacial y de desigualdad social en el ámbito urbano, incrementa los costos de la gestión municipal para dotar y mantener los servicios a la ciudad y las redes de comunicación, promueve la proliferación de asentamientos sobre zonas no aptas para el desarrollo habitacional, presiona sobre ecosistemas como las riberas de ríos y quebradas, produce la pérdida de zonas de reserva natural y suelos agrícolas circundantes, acelera la contaminación de los cuerpos de agua, altera el ciclo natural de escorrentía e infiltración de las lluvias provocando crecidas súbitas de los caudales en ríos y quebradas que terminan desbordándose así como movimientos en masa (MIDUVI 2015). Se profundiza la vulnerabilidad social, económica y ambiental.

Por otro lado, el desarrollo industrial del norte global, y el de otros países como China, se ha basado en la quema de combustibles fósiles y ha estado siempre asociado a la emisión de grandes cantidades de gases de efecto invernadero que se han ido acumulando en la atmósfera por encima de los niveles normales calentando el planeta y produciendo el cambio en los patrones climáticos. Dichos países, han sido los principales responsables del cambio climático (IPCC 2023). Los impactos del este fenómeno global afectan también de forma diferenciada según las condiciones ambientales, económicas, sociales y políticas de las distintas poblaciones, sistemas, sectores o grupos. En el sistema-mundo de Wallerstein (2005), el intercambio entre los países del centro industrial y los periféricos, no es solamente desigual desde el punto de vista económico, sino también climático. Los países periféricos que poseen menores emisiones de gases de efecto invernadero debido a su baja actividad industrial, son al

mismo tiempo los más vulnerables al cambio climático debido a su sensibilidad al daño y a que no han logrado desarrollar sus capacidades de adaptación a dicho cambio (IPCC 2022).

Esta última discusión ha llevado al autor a formular un planteamiento específico sobre el ámbito de estudio que dará paso al desarrollo del presente trabajo a partir de la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera han incidido las lógicas globales de acumulación de capital sobre la producción de la expansión espacial y la vulnerabilidad climática en la ciudad de Loja en el siglo XXI?

Se intenta dar respuesta a dicho planteamiento a partir de la siguiente hipótesis: Durante la primera década del siglo XXI, en el marco de un orden mundial que ha promovido un modelo de desarrollo basado en la urbanización acelerada, el paisaje urbano-regional de Loja ha estado subordinado –a través del intercambio injusto y desigual entre remesas y fuerza de trabajo– a las operaciones requeridas por las lógicas de acumulación de capital de los países centrales, principalmente España. Dicha subordinación ha promovido la producción de un paisaje expandido espacialmente y vulnerable al cambio climático.

Para contrastar la hipótesis se ha desarrollado en primera instancia un marco teórico-conceptual que ha servido de fundamento para la construcción del marco analítico conformado por múltiples procesos con escalas y temporalidades diferentes. La integración de esos procesos ha permitido establecer una narración teórica que intentará dar respuesta a la pregunta de investigación que se ha formulado.

Objetivos

- **Objetivo general**

Analizar de qué manera han incidido las lógicas globales de acumulación de capital y de intercambio desigual entre los países del centro y la periferia global, sobre la producción de vulnerabilidad climática en la ciudad de Loja en el siglo XXI.

- **Objetivos específicos**

- Contextualizar el rol asignado al espacio estratégico de Loja en el marco de la historia de los ciclos sistémicos de acumulación de capital.
- Caracterizar cuantitativa y cualitativamente la participación del espacio urbano-regional de Loja en las dinámicas de acumulación de capital global durante el siglo XXI.

- Identificar la vinculación entre la narrativa global de desarrollo basada en la urbanización acelerada de inicios del siglo XXI con la planificación urbana y la producción del espacio extendido en la ciudad de Loja.
- Caracterizar cuantitativamente la vulnerabilidad climática de la ciudad de Loja a partir de su forma urbana extendida.

Justificación

La expansión urbana descontrolada es un fenómeno urbano que amenaza a los ecosistemas y especies en peligro de extinción, produce la destrucción de hábitats y humedales en ciudades costeras, deteriora la calidad de vida de las familias empobrecidas ubicadas generalmente en las zonas periféricas, aislándolas del acceso a los servicios públicos esenciales, dificulta y disminuye la eficiencia en la gestión de los gobiernos locales para el acceso y la conectividad de la ciudad, encarece los costos del aprovisionamiento de infraestructura, multiplica los impactos ambientales de la urbanización, promueve la especulación del suelo incrementando los precios de alquiler y adquisición de vivienda, profundiza la vulnerabilidad de la población frente a los peligros ambientales, entre otros impactos sociales, ambientales y económicos. La expansión urbana descontrolada en las ciudades de América Latina –una región continental altamente urbanizada– sería la consecuencia de una débil gobernanza (ONU-Habitat 2020).

Según un informe del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda de Ecuador realizado en el marco de la Conferencia Hábitat III (MIDUVI 2015), entre el periodo 2001-2010, al comparar el crecimiento de la mancha urbana con el crecimiento poblacional por categoría de ciudades, el grupo de las metrópolis sería el de mayor expansión urbana descontrolada, mientras que las ciudades grandes y medianas² también lo estarían haciendo pero en un nivel menor. No obstante, si en el análisis individual, la ciudad de Loja representaría el caso de expansión urbana descontrolada más alarmante durante dicho periodo.

Dicho proceso expansivo de la ciudad se produjo tras la mayor crisis del Ecuador de finales de la década de 1990, que se constituyó en el detonante de una estampida emigratoria externa sin precedentes (Acosta 2005), migración en la que toda la provincia de Loja tuvo –y lo sigue teniendo– un papel muy importante al convertirse en una de las provincias del Ecuador con el mayor envío de migrantes, principalmente hacia España, durante los años posteriores a la crisis, y, probablemente, la mayor en relación con el número de habitantes (Ramírez y

² En aquel entonces Loja pertenecía a la categoría de “ciudades medianas”.

Ramírez 2005). Adicionalmente, las migraciones en la provincia de Loja no sólo fueron hacia el exterior sino también del campo a la ciudad. Esto último provocó un rápido crecimiento demográfico de la ciudad de Loja durante la primera década del siglo XXI, y por tanto, una acelerada urbanización.

Desde el punto de vista del tamaño poblacional, hoy en día la ciudad supera los 200 mil habitantes, entrando a la categoría de las “ciudades grandes” del Ecuador de acuerdo con la clasificación del MIDUVI (2020).

Por otro lado, en el contexto de calentamiento global y cambio climático, los procesos de urbanización acelerada y expansión urbana descontrolada de Loja en el siglo XXI, han ido configurando a lo largo y ancho de la ciudad, espacios vulnerables.

Con estos antecedentes, el abordaje de un análisis que integre todas estas variables sociales, geopolíticas, económicas, ambientales y climáticas, es considerado de gran importancia para el autor del presente trabajo, justificándose el desarrollo de una primera aproximación en ese sentido dentro del alcance correspondiente.

Enunciado teórico-metodológico

El presente trabajo se ha enfocado en una discusión teórica sobre el proceso de expansión urbana descontrolada en la ciudad de Loja durante el siglo XXI, a partir del análisis de información cualitativa y el desarrollo de indicadores cuantitativos numéricos y socio-espaciales. El marco teórico-conceptual se ha estructurado a través de una doble dialéctica: la acumulación de capital global y el intercambio desigual centro-periferia en el comercio mundial; y, la narrativa hegemónica de desarrollo basado en la urbanización y la expansión urbana, y, la vulnerabilidad climática e injusticia ambiental.

La discusión central del presente trabajo gira alrededor de los conceptos de acumulación de capital en los países del centro industrial y su producción de vulnerabilidad climática sobre el espacio urbano-rural de Loja. En el marco del presente trabajo, las operaciones requeridas para la absorción de los excedentes de la producción por parte del capitalismo financiero de los países centrales, se traducen en los siguientes procesos concatenados: implantación global de la agenda pro-urbanización, expansión del capital inmobiliario en los países centrales, migración internacional masiva desde la periferia (entorno urbano-rural de Loja) hacia el centro (España principal y específicamente), intercambio desigual entre fuerza de trabajo y remesas, migraciones internas campo-ciudad y urbanización acelerada (provincia de Loja),

mercantilización y especulación del suelo (ciudad de Loja), expansión urbana descontrolada (ciudad de Loja), producción espacial de la vulnerabilidad climática (ciudad de Loja).

A partir de dicha discusión se ha definido un modelo analítico conformado tanto por los macro procesos globales y regionales observados desde la perspectiva del ámbito de estudio, como de aquellos con carácter específico situados en el espacio urbano-rural de Loja, procesos que al integrarse permiten generar una narración explicativa del modelo en su conjunto, que se contrasta finalmente con la hipótesis planteada. Para la definición del planteamiento teórico-metodológico empleado en el presente trabajo se han revisado los estudios desarrollados por Scarpacci (2022) y González (2021).

Capítulo 1. Marco teórico-conceptual

En función de los objetivos establecidos en el presente trabajo, el marco teórico-conceptual se ha estructurado a través de una doble relación dialéctica: la acumulación de capital global y el intercambio desigual centro-periferia en el comercio mundial; y, la narrativa hegemónica de desarrollo basado en la urbanización y la expansión urbana, y, la vulnerabilidad climática e injusticia ambiental.³

1.1. Acumulación de capital, urbanización acelerada y expansión urbana

Antes de intentar profundizar sobre los procesos de expansión de las ciudades latinoamericanas y sus características diferenciadas en relación con otras regiones, es necesario discutir, al menos de forma breve, sobre la relación que existe entre la disputa por el control de los excedentes del capital y la geografía urbana que se dibuja o se produce en ese proceso, así como la multi-escala en la que interactúan esas variables.

Desde el enfoque historiográfico de mediados del siglo anterior de Fernand Braudel que es recogido por Immanuel Wallerstein (2005) en su análisis del “sistema-mundo”, el capitalismo, lejos de corresponderse con el “libre mercado”, se inscribe en la esfera de los monopolios y por tanto es más bien lo opuesto: el “anti-mercado”. Wallerstein añade que la condición para que nos encontremos en estos tiempos en un sistema capitalista, es la prioridad dada por el sistema a la incesante acumulación de capital, y por tanto, sólo el “sistema-mundo moderno”, cuyos inicios se remontan al siglo XVI, ha sido un sistema capitalista.

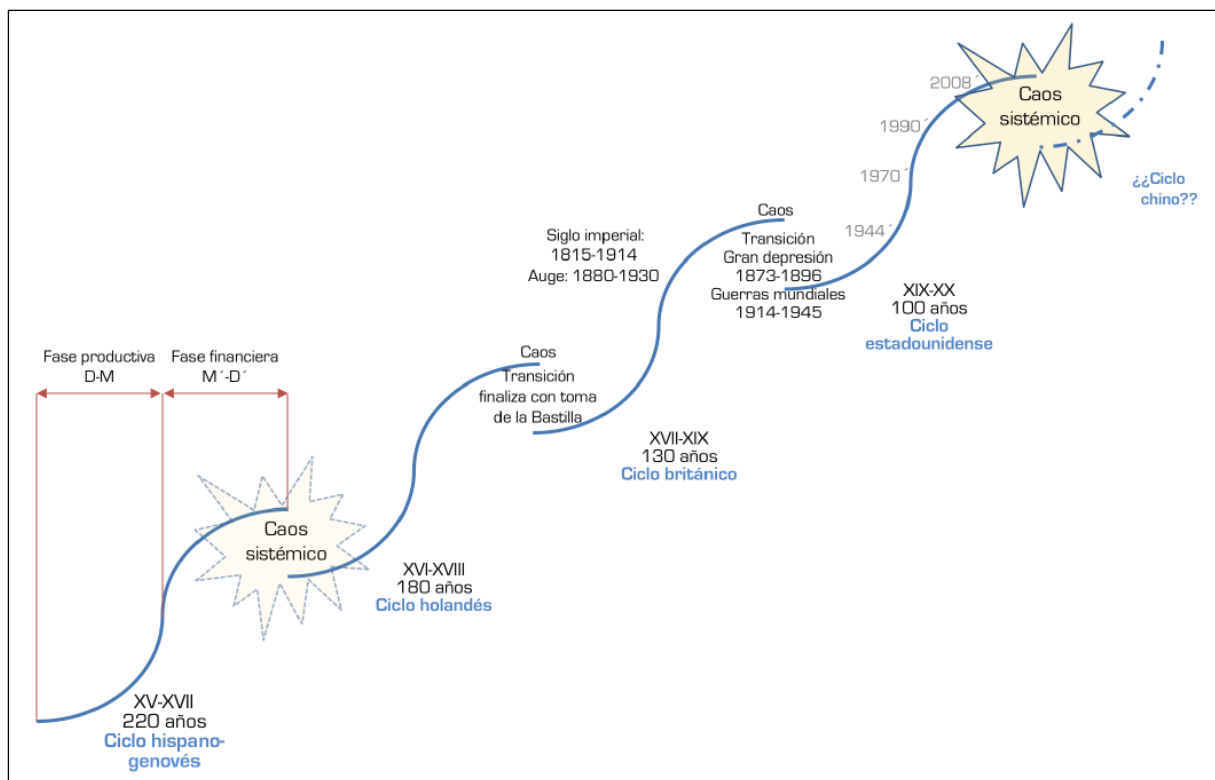
La transformación del espacio guarda relación con los procesos productivos, y más específicamente, con la concentración geográfica de los excedentes de la producción. Por tanto, la ciudad ha recorrido la historia siendo parte de la disputa por el control de ese excedente. Esa dinámica no ha sido ajena a la era del capitalismo que, en su continua búsqueda de plusvalor, ha encontrado en la urbanización una respuesta a su necesidad de absorber y acumular la producción excedente (Harvey 2013).

Citando a Giovanni Arrighi (1994), el capitalismo puede entenderse como un sistema de continuos ciclos de acumulación de capital que se ha expandido a lo largo de la historia hasta alcanzar la escala planetaria. El primero de ellos, de interés para el presente trabajo, tuvo lugar en la península ibérica en el siglo XV, cuando los gobernantes de dichos territorios y los banqueros mercantiles capitalistas de Génova establecieron una relación formada por dos

³ Injusticia climática narrada como un intercambio desigual de emisiones y vulnerabilidad entre los países del centro industrial y la periferia global.

elementos: uno aristocrático ibérico que se especializó en la producción y suministro de protección para la obtención de poder, y el segundo, un elemento capitalista burgués genovés especializado en el comercio y en la búsqueda de beneficios. Al referirse al periodo de transición entre un ciclo sistémico de acumulación y el siguiente, Arrighi empleaba la denominación de “caos sistémico”. Immanuel Wallerstein (2005) reforzaba ese enfoque sistémico y afirmaba que en esas transiciones prevalece la incertidumbre y se intensifica la disputa internacional por la hegemonía del sistema global, desatando una serie de conflictos de distinta índole en todo el planeta, incluyendo la guerra. De acuerdo con estas perspectivas, en la actualidad nos encontraríamos presenciando la disolución del ciclo sistémico de acumulación de capital estadounidense cuya hegemonía comenzó a desmoronarse a inicios del presente siglo, y por tanto, estaríamos atravesando un periodo de transición (y caos sistémico) que daría paso, de forma convulsionada, a la constitución o nacimiento de un nuevo ciclo de acumulación de capital con el epicentro en China (Scarpacci 2022) (ver Figura 1.1).

Figura 1.1. Ciclos sistémicos de acumulación del capitalismo histórico



Fuente: Scarpacci (2022, 46)

El contexto del párrafo anterior se ha incluido en la presente discusión con el objetivo de abordar la naturaleza cíclica de los procesos de acumulación del capital. Ahora bien, dentro de esos ciclos, el capital se enfrenta a un problema reiterativo: la escasez de campos rentables que aseguren su reproducción, y consecuentemente, a la necesidad de incorporar sitios nuevos

de fuera del sistema para que sus excedentes sean colocados de forma segura y rentable. No obstante, siguiendo las lógicas imperialistas, los nuevos espacios son incorporados al proceso de acumulación de forma subordinada al centro del sistema, al que deben tributar sin la posibilidad de crecer y desarrollarse de forma autónoma; por el contrario, los nuevos espacios conquistados son despojados de sus recursos naturales comunes y de sus bienes creados socialmente. Esta dinámica global en la que se resuelve de forma espacial el problema cíclico de sobreacumulación del capital, ha sido denominada como “solución espacio-temporal” (*spatial fix*) por David Harvey (2004).⁴

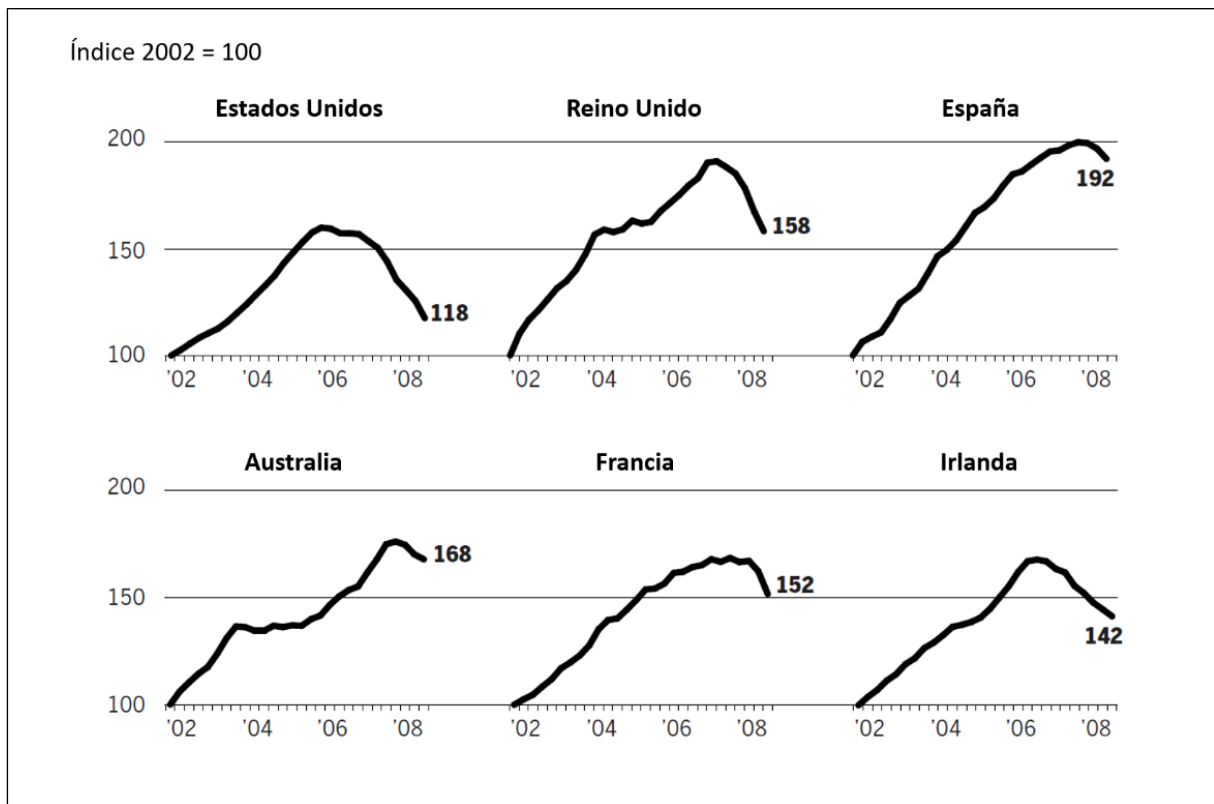
El caso de la ciudad de París a mediados del siglo XIX (durante el Segundo Imperio) y el de la región metropolitana de Nueva York⁵ en la década de 1940 del siglo pasado (en la postguerra), son dos ejemplos icónicos de cómo se resolvió el problema del excedente de capital y mano de obra a través de la transformación de las infraestructuras urbanas financiada mediante deuda: grandes remodelaciones del tejido urbano, sistemas de autopistas y reubicación de los sectores acomodados sobre los nuevos paisajes periféricos. No obstante, en ambos casos, tras cierto tiempo de un éxito aparente, la urbanización acelerada devino en una crisis financiera (1868 en el caso de París y 1968 en Estados Unidos) que supuso la caída del prestigio de dichos procesos; dando paso al surgimiento de movimientos de protesta social. En los años posteriores a la segunda guerra mundial, los procesos de sub-urbanización se reprodujeron a escala nacional en las principales metrópolis estadounidenses y fueron vitales para la absorción de los excedentes de capital y, consecuentemente, para la estabilización del propio sistema. Más tarde, la crisis financiera de Estados Unidos de finales de la década de 1960, propiciada en buena medida por las instituciones de crédito que impulsaron el *boom* inmobiliario, se fue extendiendo hasta que se produjo el estallido de la burbuja inmobiliaria en 1973 alcanzando a todo el sistema capitalista, que a partir de entonces entraría en un sube y baja de crisis regionales hasta el quiebre global del 2008. Pero hasta entonces, el mercado inmobiliario y su capacidad de absorber una parte importante del excedente del capital a través de nuevas construcciones de viviendas ubicadas principalmente en las zonas suburbanas, era considerado un estabilizador de la economía. Así, durante la primera década del siglo XXI, la enorme expansión del mercado inmobiliario en Estados Unidos permitió la estabilización del mercado global. No obstante, la urbanización al servicio del sistema

⁴ En “El ‘nuevo’ imperialismo: acumulación por desposesión” de David Harvey (2004) se puede ampliar sobre la acumulación por desposesión, la reproducción ampliada y la solución espacio-temporal.

⁵ El rol que jugó la urbanización en la absorción de los excedentes de capital en los casos de París y Nueva York, puede ampliarse en la obra de David Harvey (2013).

capitalista global experimentó una ampliación de escala y se volvió planetario, destacándose la similitud entre el *boom* inmobiliario estadounidense con el de otros países como Gran Bretaña, Irlanda y España (Harvey 2013). La evolución de la burbuja inmobiliaria de varios países se muestra en el Gráfico 1.1, el impresionante caso de España guarda mucha relación con el caso de estudio del presente trabajo, como se verá más adelante.

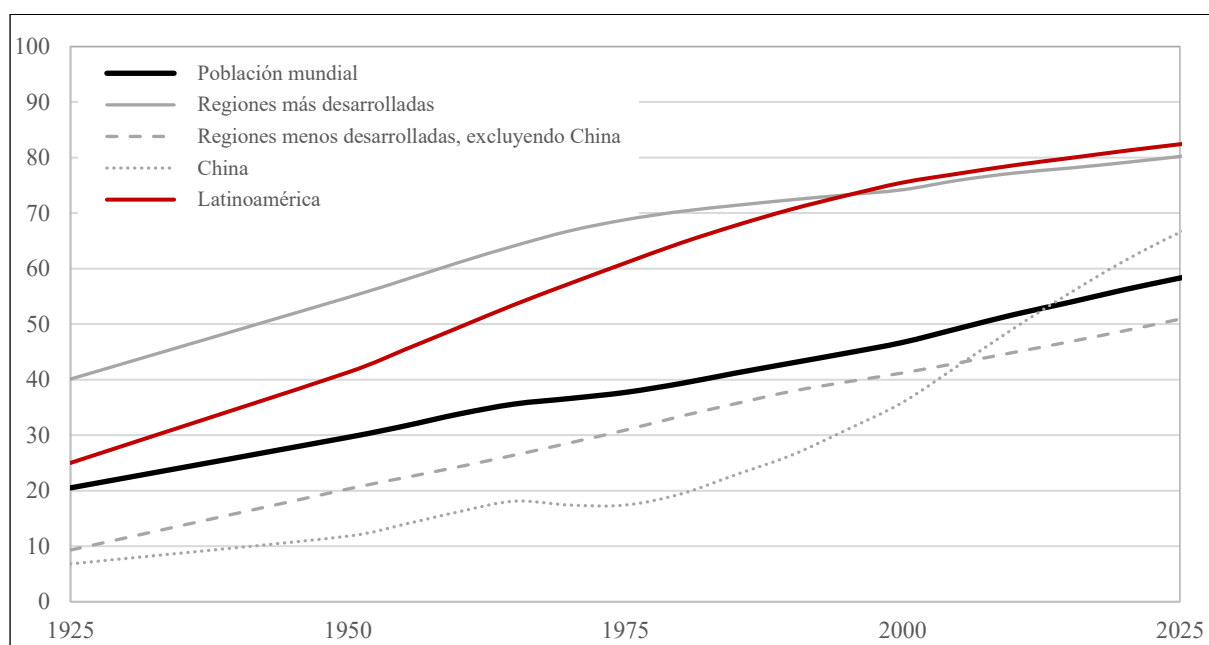
Gráfico 1.1. Burbuja inmobiliaria en varios países, periodo 2002-2008



Fuente: FCIC (2011, 415)

En noviembre de 2022 la población humana superó los 8 000 millones de habitantes, el 57 % correspondía a población urbana (United Nations 2023). Naturalmente los procesos de urbanización se han desarrollado con dinámicas diferenciadas entre las distintas regiones y países del mundo. Así, los primeros países en industrializarse, considerados los de mayor desarrollo, fueron también los primeros en acelerar el proceso de urbanización (ver Gráfico 1.2). Al final del primer cuarto del siglo XX, la población urbana en América Latina correspondía a una cuarta parte de su población total, casi justo en el punto medio entre la urbanización de las regiones más desarrolladas y las de menor desarrollo, 40,1 % y 9,3 %, respectivamente.

Gráfico 1.2. Porcentaje de urbanización por regiones de desarrollo 1925-2025



Elaborado a partir de Lattes (2001, 50), Ritchie et al. (2024) y United Nations (2019, 22)

Con base en diferentes transformaciones geográficas de los paisajes urbanos y rurales que el continente europeo⁶ exhibía ya desde mediados del siglo anterior, acompañadas por notables procesos de degradación ambiental, a finales de la década de 1960, Lefebvre (1968 y 1970) advertía sobre la emergencia de una “urbanización generalizada” como consecuencia de un proceso de “implosión-explosión” entre las formas capitalistas de aglomeración y las mencionadas transformaciones. Y para que la voraz expansión del capitalismo pueda sustentarse, dichos procesos alcanzarían más tarde la escala planetaria, incluyendo a los océanos, la atmósfera y los subsuelos, habiéndose llegado a una “zona crítica”. Dicha fase impondría nuevas exigencias a nivel planetario sobre el uso y la transformación del suelo y el entorno construido, que llegarían de la mano de profundas desigualdades sociales, conflictos socio-ambientales y amenazas potencialmente catastróficas para el planeta que a la vez generarían espacios de lucha y conquista para la distribución y gestión democrática del espacio multi-escalar (Lefebvre 1968; 1970). Una vez superada la zona crítica que advertía Lefebvre, asistiríamos al dominio de una urbanización capitalista en la que el crecimiento urbano depende de un paisaje operacional que abarca todo el planeta, incluyendo espacios antes considerados como remotos que se “operacionalizan” para sustentar la acumulación

⁶ Las siguientes transformaciones: “Concentración urbana, éxodo rural, extensión del tejido urbano, subordinación completa de lo agrario a lo urbano” (Lefebvre 1970, 22)

continua de capital en función de la depredación ecológica global y la alteración permanente del clima. Asistimos al dominio de una urbanización planetaria (Brenner 2017).

Hasta aquí se ha intentado describir el rol fundamental que han jugado la rápida urbanización y la expansión urbana en la estabilización y desarrollo del capitalismo, al permitir la absorción de los excedentes de la producción. Detrás de estos procesos yace un discurso dominante y hegemónico que da soporte al sistema permitiendo su perpetuación. Así por ejemplo, en el “Informe sobre desarrollo. Una nueva geografía económica” del Banco Mundial (Coulibaly et al. 2009) se menciona abiertamente que la urbanización, junto con las migraciones y la intensificación del comercio especializado, es parte integrante e imprescindible del proceso de desarrollo. Harvey (2013) es enfático, resalta la visión mercantil del suelo por parte de los autores de dicho informe, así como sus esfuerzos por defender el fundamentalismo de mercado a través de la relación entre la rápida urbanización lograda con la aplicación de políticas neoliberales⁷ y crecimiento económico, tesis que se intentaba demostrar incluso para los países en vías de desarrollo.

Harvey considera que el Banco Mundial se ha situado en favor del capital especulativo sin tener en cuenta las afectaciones sobre la mayoría de la población y el medio ambiente; más allá incluso, lo considera al informe como cómplice de las políticas que condujeron a la crisis de 2007-2009 al no advertir sobre la relación entre las políticas neoliberales de vivienda y las crisis económicas de gran escala. Jordi Borja (2019) considera a ese proceso especulativo –al que se refiere como “urbanización sin ciudad”– una política perversa al servicio del capital especulativo legitimado por los gobiernos y los organismos internacionales.

Años más tarde, la narrativa que equiparaba a la urbanización *per se* con desarrollo, se ajustaría un poco al discernir entre buena y mala urbanización:

La Nueva Agenda Urbana incorpora un nuevo reconocimiento de la correlación entre la buena urbanización y el desarrollo. Subraya los vínculos entre la buena urbanización y la creación de empleo, las oportunidades de generar medios de subsistencia y la mejora de la calidad de vida, que deberían incluirse en todas las políticas y estrategias de renovación urbana (ONU-Hábitat 2017, iv).

ONU-Hábitat (2020) hace referencia a la mala planificación de la urbanización, o la ausencia de esta, como la causante de múltiples problemas en las ciudades como la congestión, la degradación ambiental, el incremento de los barrios periféricos y la expansión urbana. Así, se

⁷ Políticas neoliberales como la desregulación del mercado inmobiliario y de suelo, y la minimización de la planificación urbana para la justicia social (Harvey 2013).

reconoce la existencia generalizada de un fenómeno de alcance planetario: la expansión urbana descontrolada.

También llamada expansión descontrolada; la rápida expansión de la extensión geográfica de los asentamientos urbanos, caracterizados por viviendas de baja densidad, puede ser causada por la necesidad de adaptarse a una población urbana en aumento o por el deseo de aumentar el espacio habitable y otras comodidades residenciales (ONU-Habitat 2020, 159).

La expansión urbana descontrolada amenaza a ecosistemas y especies en peligro de extinción, produce la destrucción de hábitats y humedales en ciudades costeras, deteriora la calidad de vida de las familias empobrecidas ubicadas generalmente en las zonas periféricas, aislándolas del acceso a los servicios públicos esenciales, dificulta y disminuye la eficiencia en la gestión de los gobiernos locales para el acceso y la conectividad de la ciudad, encarece los costos del aprovisionamiento de infraestructura, multiplica los impactos ambientales de la urbanización, promueve la especulación del suelo incrementando los precios de alquiler y adquisición de vivienda, profundiza la vulnerabilidad de la población frente a los peligros ambientales, entre otros impactos sociales, ambientales y económicos. En América Latina, la expansión urbana descontrolada sería la consecuencia de una débil gobernanza (ONU-Habitat 2020).

1.2. Urbanización y expansión urbana en América Latina

Bajo la idea del deslumbramiento, América encarnaba un inmenso paraíso terrenal de paisajes exuberantes, extensiones infinitas, naturaleza desbordante, energía inagotable y otras fabulaciones como el mito de “El Dorado” que obsesionaba a los conquistadores para quienes nacía un continente productor y exportador de materias primas cuya contracara estuvo representada por el saqueo y despojo de recursos naturales. En América Latina, desde la colonia en adelante y en el marco de la división internacional del trabajo, los ingentes beneficios que las exportaciones primarias generaban para las clases sociales dominantes, provocarían la expansión de dicho modelo por toda la región al compás de los diferentes ciclos económicos, produciendo desigualdad social y empobrecimiento. Desde entonces, la ventaja comparativa de América Latina ha estado vinculada a su capacidad para exportar naturaleza (Svampa 2016), y como se verá, “mano de obra barata”.

El surgimiento del concepto de “desarrollo” en la década de 1940 como una herramienta intelectual al servicio de los Estados Unidos, suponía que todas las naciones se desarrollaban fundamentalmente de la misma manera aunque a ritmos distintos y que, tarde o temprano, todas se aproximarían al paradigma representado en el Estado más desarrollado. Dicho instrumento conceptual fue cuestionado a través de diferentes debates como los que

plantearía Raul Prebisch y la Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas (CEPAL) con la introducción del concepto “centro-periferia” que pretendía visibilizar las asimetrías y obstáculos que subyacían en el discurso del desarrollo. En el debate centro-periferia, el comercio internacional consistía en un intercambio desigual entre los países del centro y los periféricos (Wallerstein 2005).

Desde el enfoque sistémico, el centro-periferia es el nivel de ganancia del proceso de producción, la cual guarda relación directa con el grado de monopolización. De esta manera, los procesos de producción del centro están controlados por cuasi-monopolios protegidos por la maquinaria estatal, mientras que los procesos periféricos son los que verdaderamente compiten en el libre mercado. Esto genera un intercambio desigual de productos con un flujo constante de plusvalía de los productores de la periferia hacia los productores del centro. Mientras los procesos productivos centrales han tendido a agruparse geográficamente, los procesos periféricos suelen estar dispersos o desparramados territorialmente; pero en ambos casos, representan la mayor parte de la actividad productiva en dichos territorios. Así, se puede hacer referencia a países centrales y países periféricos, o a otras escalas de mayor o menor tamaño. El concepto centro-periferia es multi-escalar (op. cit.).

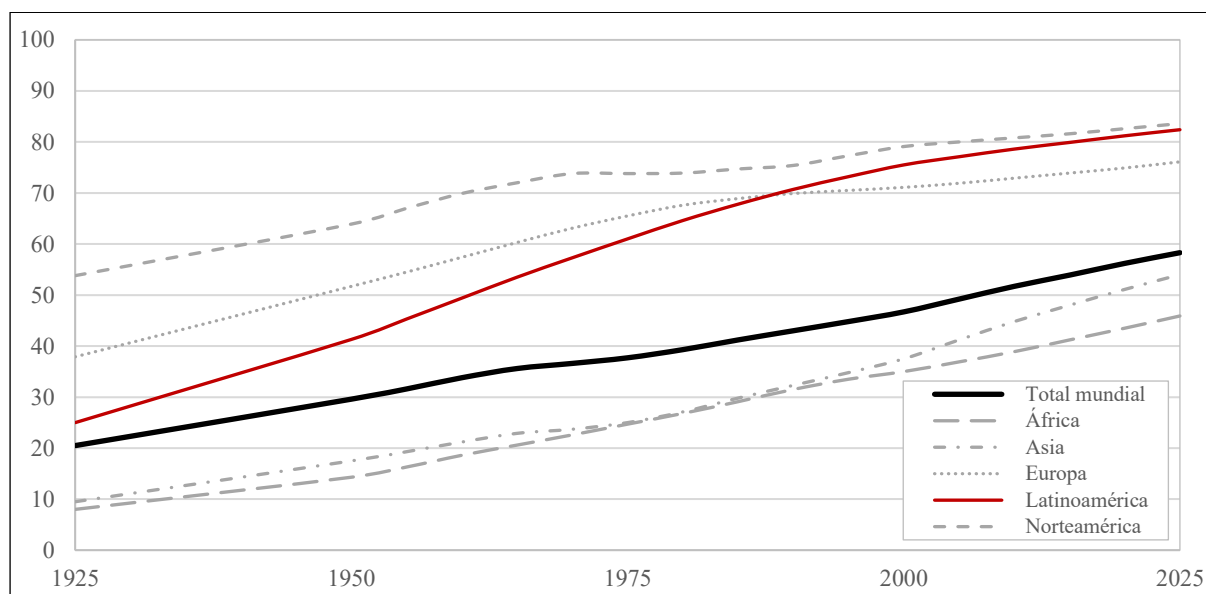
El esquema de la división internacional del trabajo, que había adquirido gran vigor en el siglo XIX, sostenía la idea de que los países de producción primaria no necesitan industrializarse para obtener los frutos del progreso técnico y elevar el nivel de vida de las masas, sino más bien reforzar sus ventajas clásicas del intercambio internacional. En una crítica frontal a ese esquema, Prebisch apuntaba que las diferencias entre centro y periferia vienen dadas a través del carácter industrial de las exportaciones de los países centrales, cuyas manufacturas tienen una elevada elasticidad de la demanda pudiendo surgir nuevos artículos cuando dicha demanda tienda a saturarse; situación que contrasta con los bienes primarios con demandas poco elásticas exportados desde los países de la periferia. Por tanto, la especialización de los países del centro industrializado tendería a generar un superávit en la balanza de pagos, conduciendo a la concentración de la renta en dichos países; en tanto que los países que producen bienes primarios tenderán a tener déficit. Como parte de la periferia, a América Latina le correspondería el papel de producir materias primas y alimentos para los países del centro industrial. Prebisch haría un llamado a impulsar, a través de una activa intervención del Estado, el proceso de industrialización en América Latina, el mismo que había iniciado años atrás como respuesta a las dos guerras mundiales y a la crisis económica de 1929, siendo indispensable en ese proceso un cambio en la composición de las importaciones, esto es, una

drástica reducción en la importación de artículos no esenciales, para dar lugar a cambio de importaciones de bienes de capital (Prebisch y Martínez Cabañas 1949; Prebisch 1963).

La industrialización sustitutiva de importaciones se instrumentó en casi todos los países de América Latina con diferentes matices e intensidades, impulsando cambios considerables en la región pero no sin que algunos de los problemas que se pretendía resolver se hayan agravado. Debido a los incrementos del ingreso promedio de los trabajadores del sector industrial y de otros servicios vinculados, las ciudades latinoamericanas atrajeron a una gran proporción de la población rural denominada como sector de subsistencia, la cual finalmente no pudo insertarse a una producción industrial intensiva de capital. Así nació un nuevo tipo de pobreza: la marginalidad urbana, un sector de la población que no disponía de ningún factor de producción en el mercado capitalista pero tampoco tenía la posibilidad de aplicar sus habilidades tradicionales; no eran ni capitalistas ni precapitalistas (Furtado 1966).

Así, en los años posteriores a la segunda guerra mundial, la región de Latinoamérica inició un rápido proceso de urbanización basado “en la periferización y la metropolización, propios del modelo económico de la sustitución de importaciones y del Estado de bienestar” (Carrión, 2001, 7). En las décadas de 1950 y 1960, únicamente las regiones de África y Latinoamérica y el Caribe tenían tasas de crecimiento anual de la población urbana superiores al 4 %. En el año 1963, la proporción de población latinoamericana rural fue superada por la población urbana (ver Gráfico 1.3). A inicios de la década de 1990, dicha población urbana sobrepasó el 70 %, convirtiéndose la región latinoamericana en la segunda más urbanizada después de Norteamérica. En la actualidad, ambas regiones son las únicas cuya población urbana supera el 80 % (United Nations 2019).

Gráfico 1.3. Porcentaje de urbanización, principales regiones del mundo 1925-2025



Elaborado por el autor a partir de Lattes (2001, 50) y United Nations (2019, 27)

El acelerado proceso de urbanización en América Latina durante el siglo pasado generó el surgimiento de una nueva población urbana que sobrepasó los límites formales de la ciudad. Predominaba una forma de urbanización periférica apoyada en la ocupación de terrenos invadidos y el irrespeto de las normas urbanísticas. La respuesta de política urbana a las necesidades crecientes de esa población, centrada únicamente en la provisión de servicios e infraestructuras, terminó profundizando la pobreza, la desigualdad y la segregación social (Carrión 2016). No obstante y como es natural, al llegar a un elevado porcentaje de población urbana –o dicho de otra manera, con una población relativamente baja en las zonas rurales– la urbanización en Latinoamérica se ha desacelerado en las últimas décadas. Así, la variación anual del porcentaje de población urbana ha pasado de 1,8 % en la década de 1950 a 0,7 % en la década de 1990 y se proyecta una variación de 0,3 % en la década de 2020.⁸

Una vez que el crecimiento periférico originado de la migración campo-ciudad –que caracterizó a las urbes de la región hasta la década de 1990– dejó de ser el patrón dominante, empezó a tomar un elevado protagonismo el capital inmobiliario debido a su gran influencia tanto en el crecimiento vertical de la ciudad existente como en el que se ha producido de forma horizontal en las nuevas periferias. Bajo esas lógicas del capital, el crecimiento de la ciudad existente o “el regreso a la ciudad construida” se ha caracterizado por la expulsión de la población residencial de las zonas centrales y el cambio de uso del suelo hacia actividades

⁸ Tasa de variación anual promedio del porcentaje urbano de Latinoamérica y el Caribe por década: 1,8 % en 1950; 1,5 % en 1960; 1,2 % en 1970; 0,9 % en 1980; 0,7 % en 1990; 0,4 % en 2000; 0,3 % en 2010 y 0,3 % en 2020. Valores calculados por el autor a partir de United Nations (2019).

de mayor rentabilidad como el comercio. Por otro lado, el despoblamiento de las zonas centrales ha producido un cambio en la condición social de las periferias cuyo crecimiento es mucho mayor al demográfico y ya no obedece a las migraciones rurales sino a la presión de la especulación del suelo e inmobiliaria. La nueva periferia de las ciudades de Latinoamérica se vincula con un modelo de urbanización importado: el *urban sprawl*.⁹ En ese contexto, la ciudad compacta y la ciudad dispersa son las dos caras de la misma moneda que se han ido configurando de forma simultánea para satisfacer a un mismo objetivo: la absorción de capital a través del mercado inmobiliario. Dicho proceso se ha dado en un contexto de privatización de los servicios, de desregulación del mercado inmobiliario y de suelo, de los barrios cerrados y otros componentes que conceptualizan a la “ciudad neoliberal” (Carrión 2016).

A inicios de la década anterior, Mario Lungo (2001) alertaba sobre la escasa discusión que se había generado en torno a la expansión de las ciudades de América Latina, señalando al crecimiento informal de las periferias urbanas por fuera de los límites establecidos en las regulaciones como una de las razones que podrían explicar aquella baja atención. Lungo recalca las marcadas diferencias entre el *urban sprawl* estadounidense y la expansión urbana en América Latina. En el primer caso hace referencia a un paisaje compuesto por extensas zonas residenciales habitadas por los estratos sociales más favorecidos junto a costosos centros comerciales y comunicados a través de una red de carreteras que favorece el uso del automóvil privado. Por otro lado, la expansión urbana en Latinoamérica muestra de manera predominante un panorama de pobreza, informalidad, y carencia de infraestructura, equipamientos y servicios básicos.

Pedro Abramo (2012) aborda el funcionamiento del mercado de suelo –tanto el mercado formal como el informal– como promotor de una estructura de ciudad latinoamericana que es compacta y difusa a la vez, a la que denomina ciudad “com-fusa”. Por un lado, bajo la lógica del mercado formal de suelo, el capital inmobiliario busca renovar su sector de la demanda de manera continua para lo cual ha debido superar la barrera que representa la larga vida útil de las materialidades urbanas producidas sobre el suelo y lo ha hecho a través de una depreciación ficticia promovida por la diferenciación continua de productos. Dicha desvalorización ficticia significa un desplazamiento espacial de la zona de actuación de los

⁹ *Urban sprawl* hace referencia al “proceso en el cual la expansión del desarrollo a través del paisaje supera con creces el crecimiento de la población. La expansión del paisaje que crea tiene cuatro dimensiones: una población que está ampliamente dispersa en desarrollos de baja densidad; hogares, tiendas y lugares de trabajo rígidamente separados; una red de caminos marcada por enormes bloques y mal acceso; y la falta de centros de actividad prósperos y bien definidos” (Edwin et al. 2002, 3).

capitales inmobiliarios; se produce un proceso de expansión difusa de la ciudad forma. Los bienes depreciados de forma ficticia pasan al mercado secundario de vivienda produciéndose un efecto en cascada que inicia en los estratos de mayor renta hacia los más bajos, promoviéndose la compactación de la ciudad formal. Por otro lado, el mercado informal de suelo está conformado por dos sub-mercados: el de loteos o urbanizaciones pirata y el de asentamientos populares informales consolidados. En el sub-mercado de loteos, la estrategia de los loteadores informales es buscar terrenos baratos y sin infraestructura para apropiarse de las riquezas generadas por la variación de precios del suelo urbano luego del fraccionamiento de los mismos. El resultado es una estructura difusa de territorio informal. No obstante, el creciente costo de transporte desde las súper periferias empobrecidas hacia las centralidades en las que se concentra el empleo, tiene como respuesta la decisión de cambiar el domicilio hacia áreas con mayor accesibilidad, esto es hacia las áreas informales consolidadas, promoviéndose al mismo tiempo la compactación de la ciudad informal debido al aumento de la densidad predial y habitacional. De esta manera, la compactación de los asentamientos populares informales refuerza la precarización de las condiciones de habitabilidad, promoviéndose la búsqueda de nuevos lugares para vivir en mejores condiciones de habitabilidad en la súper-periferia. Así, la precariedad provocada por la ciudad informal confusa configura un perverso círculo vicioso de retroalimentación de los sub-mercados informales de suelo. De nuevo, en el contexto latinoamericano, la ciudad compacta y la ciudad difusa son las dos caras de la misma moneda: la ciudad neoliberal. En suma, tanto en la ciudad formal como en la informal, bajo las lógicas de los mercados de suelo, la expansión del capital inmobiliario produce en las ciudades de América Latina, una estructura socioespacial extensa y desigual en la distribución de recursos, y como se verá en el siguiente enunciado, más vulnerable frente a las amenazas que supone el cambio climático.

1.3. (Inter)cambio climático desigual y vulnerabilidad

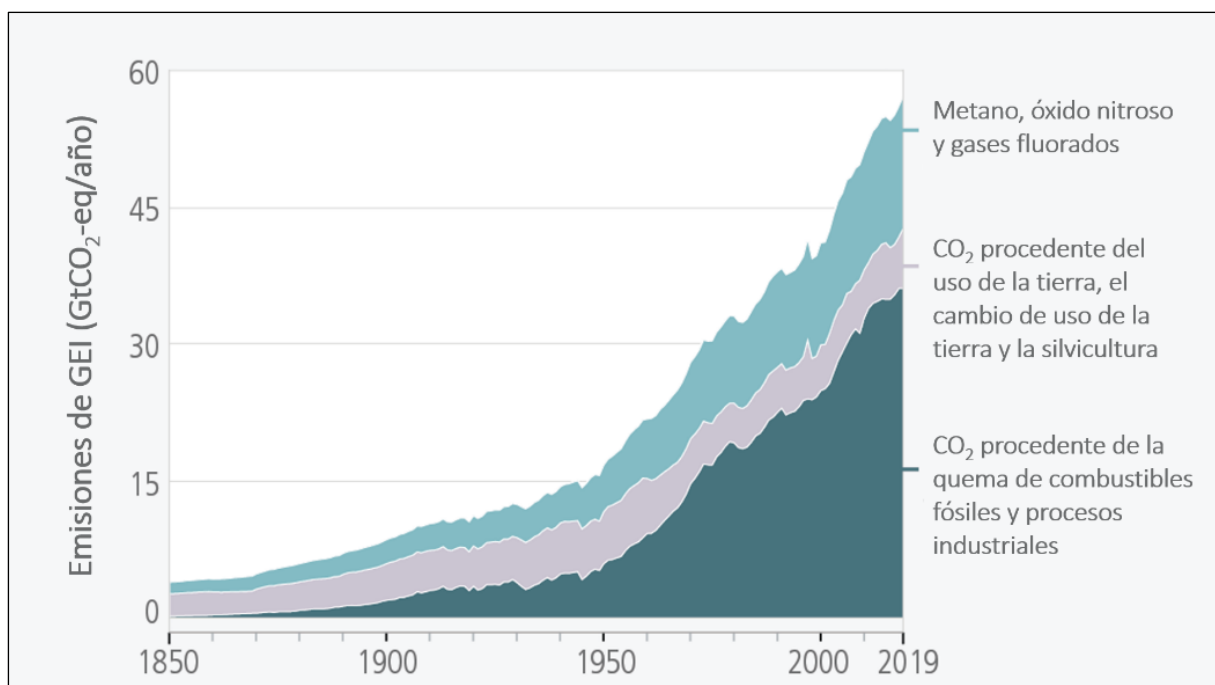
El presente apartado inicia con una exposición de la terminología que se requiere para el desarrollo del mismo. En referencia al calentamiento global, el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) plantea la siguiente definición:

Calentamiento global.- Aumento estimado de la temperatura media global en superficie promediada durante un período de 30 años, o durante el período de 30 años centrado en un año o decenio particular, expresado en relación con los niveles preindustriales, a menos que se especifique de otra manera (IPCC 2022, 2910).

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) hace referencia al cambio climático como el “cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables” (IPCC 2022, 2902).

La primera parte de esta última definición hace referencia a la alteración de la composición atmosférica como consecuencia exclusiva de las actividades humanas, esto es, la concentración de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera por sobre los niveles preindustriales. Según el IPCC, las emisiones de los GEI han aumentado desde la mitad del siglo XIX, pero el incremento ha sido más rápido a partir de mediados del siglo XX (ver Gráfico 1.4). Así, en relación a 1850, las concentraciones de dióxido de carbono (CO₂) se han incrementado aproximadamente en un 50 %, las de óxido nitroso (N₂O) en un 25 % y las de metano (CH₄) en un 150 % (IPCC 2022).

Gráfico 1.4. Emisiones globales de GEI, periodo 1850-2019

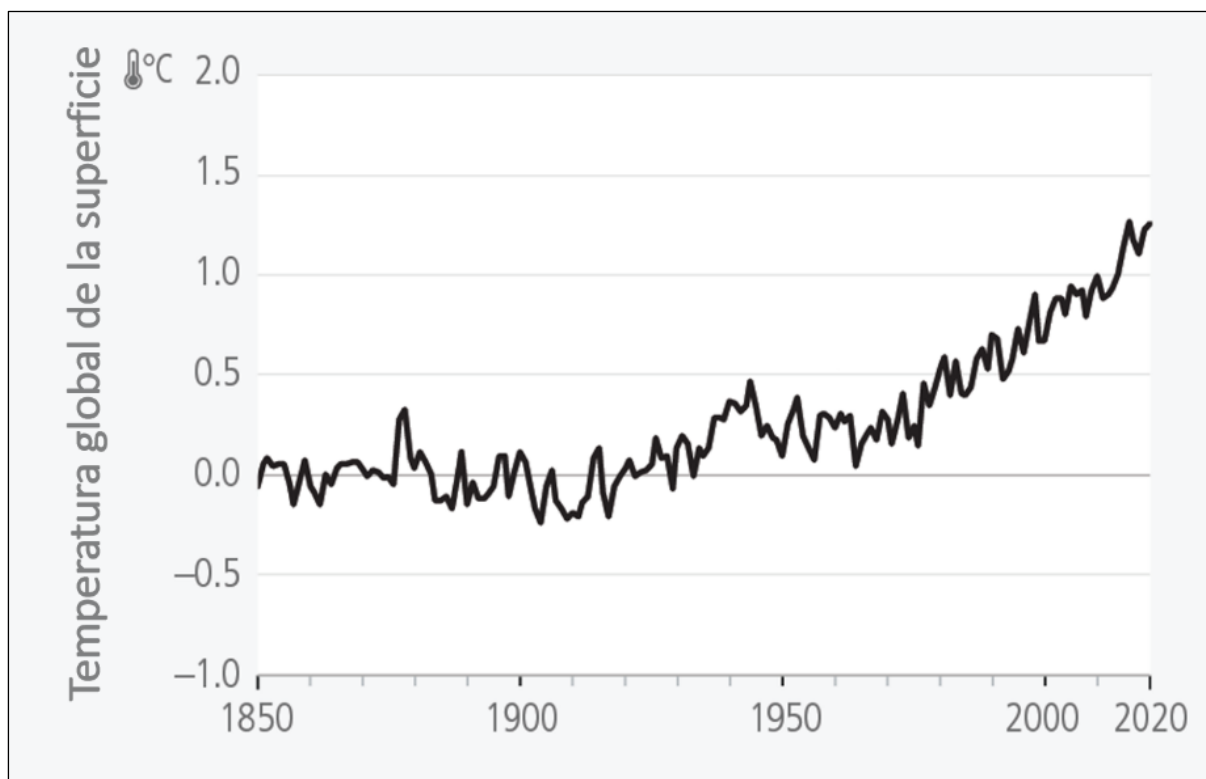


Fuente: IPCC (2023, 43)

Desde los primeros informes del IPCC, a inicios de la década de 1990, ya se advertía sobre los cambios –a escala regional y mundial– de la temperatura, la precipitación y otras variables climáticas, a los que estaba conduciendo la alteración en la concentración de los GEI, y cómo estos darían origen a cambios en la humedad del suelo, a un aumento del nivel medio del mar, a incrementos en los valores extremos de altas temperaturas, crecidas, sequías y otras

anomalías (IPCC 1998). Los registros de la temperatura superficial global dan cuenta de un incremento sostenido de esa variable a lo largo de las últimas décadas (ver Gráfico 1.5). La temperatura media del periodo 2011-2020 se ha incrementado en 1.09°C en relación con la temperatura media durante el periodo 1850-1900 (IPCC 2022, 8).¹⁰

Gráfico 1.5. Evolución de la temperatura media global, periodo 1850-2020



Fuente: IPCC (2023, 43)

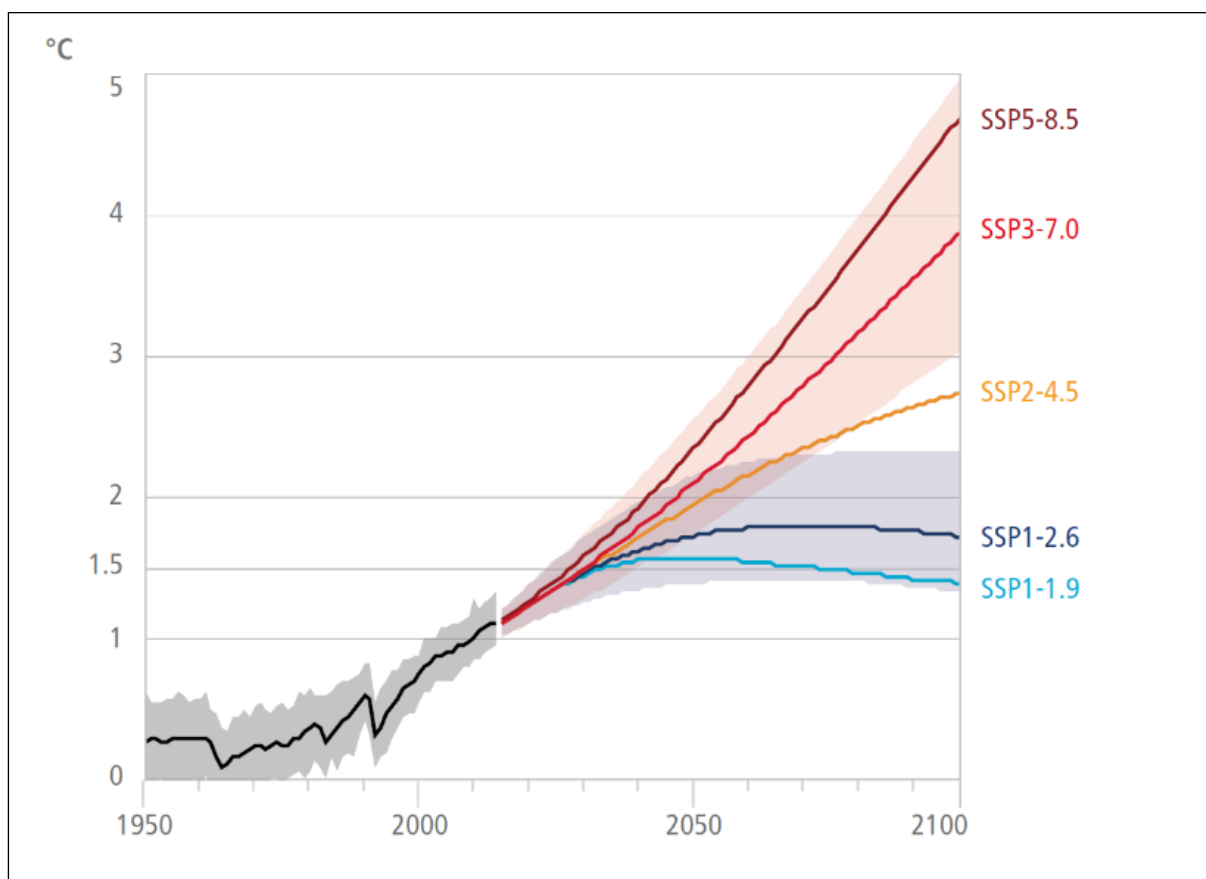
Según el Sexto Informe de Evaluación del IPCC (2022, 8), existe una probabilidad superior al 50 % de que, en el corto plazo,¹¹ se alcance o supere el calentamiento global de 1,5 °C en relación con el período 1850-1900, incluso en el escenario de muy bajas emisiones de GEI¹² de los cinco que se consideraron en el informe (ver Gráfico 1.6). Dicho calentamiento generará múltiples amenazas climáticas que pondrán en alto riesgo a los ecosistemas terrestres, oceánicos y costeros, así como a los seres humanos (IPCC 2022, 13).

¹⁰ El período de referencia 1850-1900 se aproxima a la temperatura superficial global preindustrial (IPCC 2022).

¹¹ El IPCC ha adoptado unos periodos de referencia que permitan evaluar los impactos y riesgos del cambio climático en el corto plazo: 2021-2040, mediano plazo: 2041-2060 y largo plazo: 2081-2100 (IPCC 2022).

¹² Las trayectorias de concentración representativas (RCPs, por sus siglas en inglés) hacen referencia a los escenarios que incorporan series temporales de emisiones y concentraciones de GEI, aerosoles y gases químicamente activos, así como el uso de la tierra. Las trayectorias socioeconómicas compartidas (SSPs, por sus siglas en inglés), se elaboraron para complementar las RCPs con distintos desafíos socioeconómicos de adaptación y mitigación. En su sexto informe de evaluación, el IPCC ha considerado cinco escenarios ilustrativos de emisiones de GEI: muy bajas (SSP1-1.9), bajas (SSP1-2.6), intermedias (SSP1-4.5), altas (SSP1-7.0) y muy altas (SSP1-8.5) (IPCC 2022).

Gráfico 1.6. Proyección del calentamiento global para diferentes escenarios



Fuente: IPCC (2022, 16)

Un calentamiento global de hasta 1,5 °C producirá varios cambios regionales en el clima como el aumento en la frecuencia o intensidad de sequías en algunas regiones del planeta; el aumento en la frecuencia, intensidad y/o cantidad de precipitaciones intensas en varias regiones; y, el calentamiento de las temperaturas extremas en muchas regiones: los días extremadamente calurosos en latitudes medias se calientan hasta aproximadamente 3 °C y las noches frías en latitudes altas se calientan hasta aproximadamente 4,5 °C. También se prevé que en la mayoría de las regiones terrestres aumentará el número de días calurosos, especialmente en los trópicos. La pérdida de la capa de hielo en la Antártida y Groenlandia podría provocar un aumento de varios metros en el nivel del mar a lo largo de cientos o miles de años, incluso si el calentamiento global se limita a 1,5 °C en el siglo XXI (IPCC 2018, 7).

Estos cambios producirán daños y pérdidas en los ecosistemas y en los seres humanos. Muchas especies¹³ perderán más de la mitad de su área geográfica debido a un calentamiento global de 1,5 °C. Aproximadamente el 4 % de la superficie terrestre experimentará una

¹³ Con un calentamiento global de 1,5 °C, de 105 000 especies estudiadas, 6 % de insectos, 8 % de plantas y 4 % de vertebrados perderán más de la mitad de su área geográfica (IPCC 2018, 8).

transformación de un tipo de ecosistema a otro. Muchas especies marinas se desplazarán hacia latitudes más altas. Se producirá la pérdida de recursos costeros reduciendo la productividad de la pesca y la acuicultura, especialmente en latitudes bajas. Las poblaciones más, las comunidades indígenas y locales que dependen de actividades agrícolas o costeras, los ecosistemas árticos, las regiones secas, los pequeños estados insulares y los países menos desarrollados, corren un riesgo desproporcionadamente mayor con un calentamiento global de 1,5 °C; y a medida que este continúe aumentando, contribuirá a incrementar la pobreza y la desigualdad y las afectaciones en la salud humana en algunas poblaciones (IPCC 2018, 8). Sin embargo, es conveniente hacer referencia al cambio climático como un hecho presente e irreversible incluso en el mediano plazo; el calentamiento global que se ha alcanzado hasta el presente persistirá durante siglos o milenios y continuará provocando cambios en el sistema climático como los arriba descritos. Muchos ecosistemas terrestres y oceánicos y algunos de los servicios que brindan ya se han visto afectados por el calentamiento global alcanzado (IPCC 2018, 5).

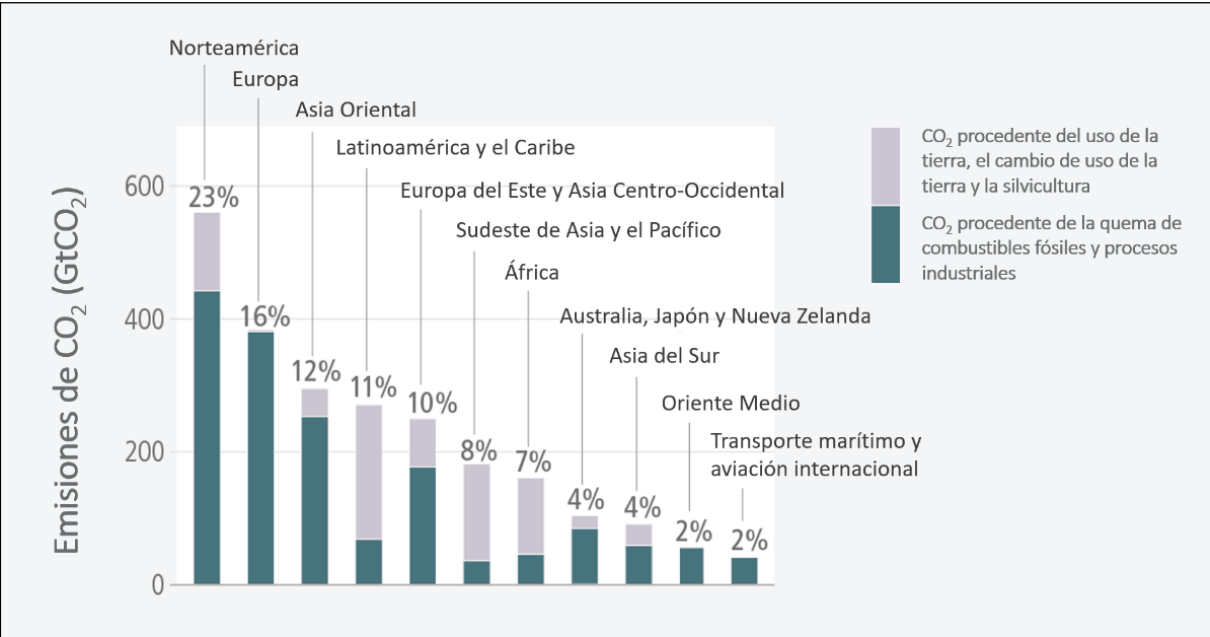
No obstante, el calentamiento global ocasionado por la alteración de la composición atmosférica es sólo una de las múltiples condiciones en la Tierra que han sido severamente modificadas por el impacto humano. Otros cambios clave evidenciados a partir de mediados del siglo XX son la casi duplicación de niveles de fósforo y nitrógeno reactivo en la superficie de la Tierra; la producción acelerada de nuevos materiales como el plástico, el hormigón y contaminantes orgánicos; y, la extinción, domesticación y translocación de muchas especies a niveles sin precedentes. Es así que en el año 2000, Paul Crutzen y Eugene Stoermer, propusieron la noción de “Antropoceno” como un nuevo intervalo de tiempo geológico que habría iniciado con la Revolución Industrial a fines del siglo XVIII y que pondría fin a las condiciones relativamente estables del Holoceno. Posteriormente, la abundante evidencia científica de los profundos cambios litológicos, químicos y biológicos de los estratos del planeta que se han producido a partir de mediados del siglo anterior, marcaría en aquellos años, el inicio de una nueva era dentro de la escala de tiempo geológico. Pero más allá de la aprobación formal de la propuesta que inició Crutzen,¹⁴ resulta ya incontrovertible que el Antropoceno representa un periodo de tiempo en el que el ser humano se ha convertido en un

¹⁴ En 2009, la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS) estableció un grupo de trabajo encabezado por Jan Zalasiewicz para analizar y proponer al Antropoceno como una unidad formal en la escala de tiempo geológico. La propuesta fue rechazada en marzo de 2024 por la Subcomisión de Estratigrafía Cuaternaria encargada de evaluar la proposición. No obstante, el debate sigue abierto. La información puede ampliarse en SQS (2024).

factor geológico que ha producido cambios importantes e irreversibles en gran medida sobre la trayectoria del Sistema Tierra (Zalasiewicz et al. 2024).

A lo largo de la historia, por tanto, las mayores emisiones antropogénicas de GEI han provenído de los grandes centros industriales. Tomando como referencia el periodo 1850-2019 (ver Gráfico 1.7), en términos absolutos, Norteamérica y Europa son las dos regiones con mayor responsabilidad en la alteración de la composición atmosférica en cuanto a la concentración de CO₂, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles y los procesos industriales; mientras que las regiones de Latinoamérica, África y el Sudeste Asiático, han emitido cantidades de CO₂ mucho menores originadas principalmente del uso de la tierra y los cambios en el mismo (IPCC 2022).

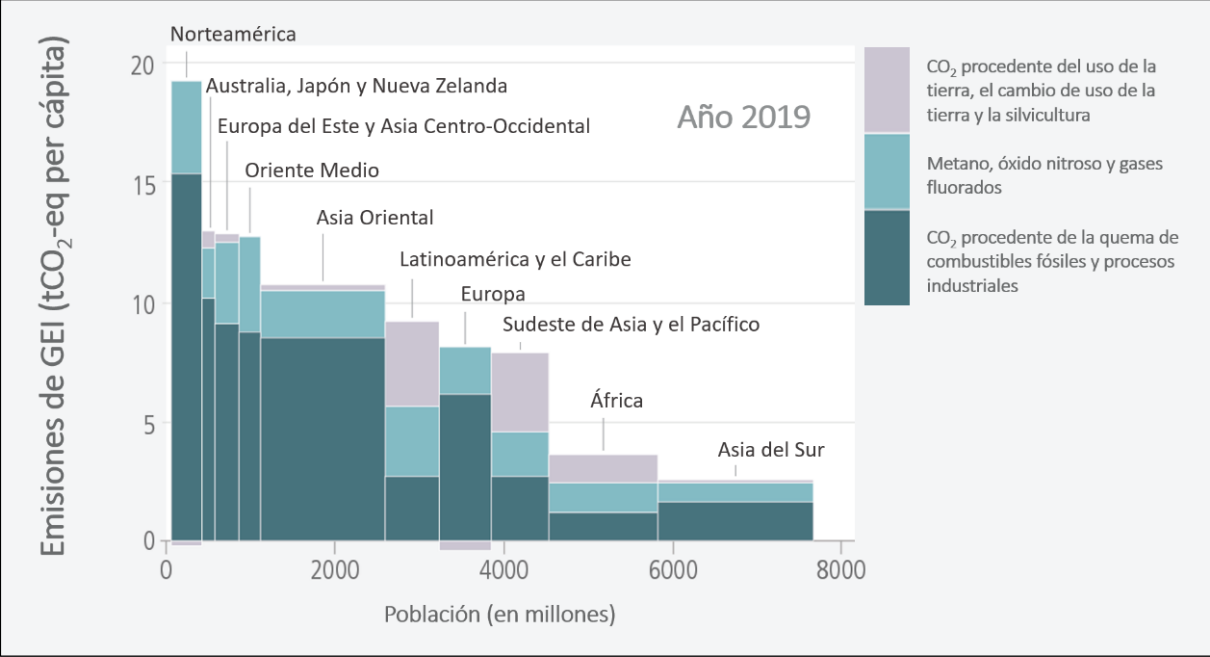
Gráfico 1.7. Emisiones antropogénicas de CO₂ por región acumuladas, 1850-2019



Fuente: IPCC (2023, 45)

Poniendo como ejemplo al año 2019, e incorporando en el análisis el número de habitantes (ver Gráfico 1.8), Norteamérica es la región con mayores emisiones per cápita, tanto del CO₂ proveniente de la quema de combustibles y procesos industriales como de otros GEI. Por otro lado, las emisiones per cápita de las regiones de Latinoamérica, el Sudeste Asiático y África, ocupan el sexto, octavo y noveno lugar de las diez regiones consideradas en el análisis, y – únicamente en estos casos– las emisiones de CO₂ por el uso de la tierra y los cambios en su uso, tienen tanta importancia como las otras dos categorías. Nuevamente se observa las diferencias a nivel regional en cuánto a una mayor responsabilidad en la alteración de la composición atmosférica (IPCC 2022).

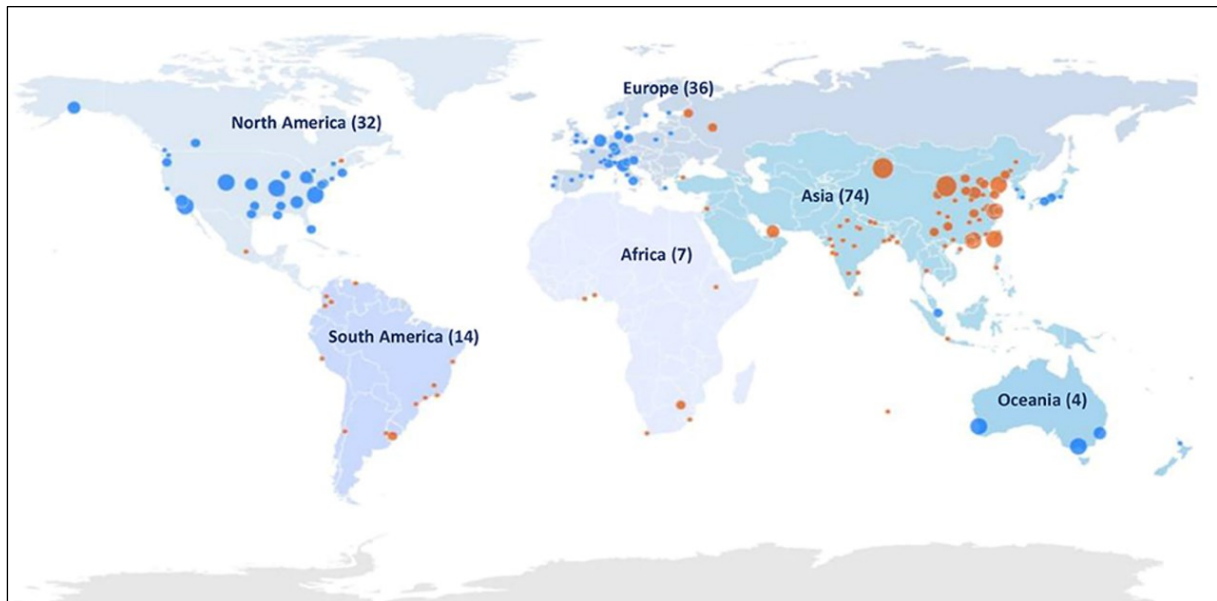
Gráfico 1.8. Emisiones de GEI per cápita y para la población total por región, año 2019



Fuente: IPCC (2023, 45)

Un estudio realizado a partir de la información de 167 ciudades ubicadas en 53 países (ver Mapa 1.1), reveló que del total de las emisiones de GEI que estas emitían, el 52 % proviene de apenas 25 ciudades, 23 de ellas ubicadas en China. No obstante, las emisiones per cápita siguen siendo superiores en las ciudades de Norteamérica, Europa y Australia (Wei et. al 2021).

Mapa 1.1. Emisiones de GEI per cápita de 167 ciudades alrededor del planeta

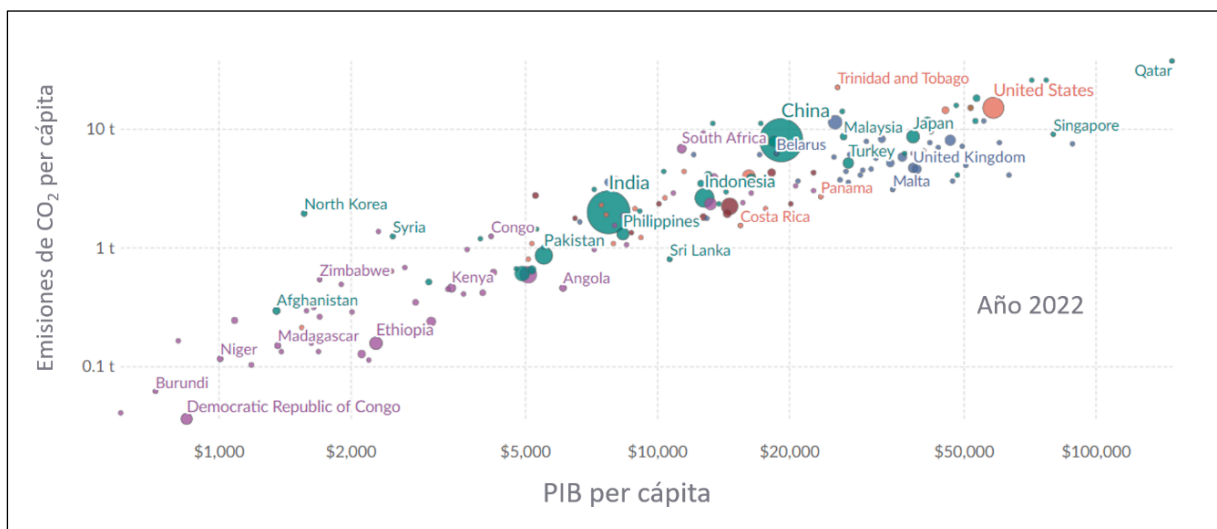


Fuente: Wei et al. (2021)

Nota: Se muestran los datos más recientes disponibles durante 2005-2016

También es conveniente observar la relación entre la producción neta y las emisiones de CO₂ a nivel de países, la cual se muestra en términos per cápita en el Gráfico 1.9. Aquí se ilustra con claridad sobre lo que se ha venido señalando en el presente apartado, y es que la producción y acumulación de riqueza en los países centrales se relaciona de forma directa con la promoción del calentamiento global.

Gráfico 1.9. Emisiones de CO₂ per cápita vs PIB per cápita por países, 2022



Fuente: Our World in Data (2023)

Nota: No incluye las emisiones de CO₂ provenientes del cambio de uso de la tierra

Los niveles de emisiones de GEI son también diferenciados entre personas ricas y pobres. El 1 % más rico de la población mundial generó, durante el año 2019, el 16 % de las emisiones de CO₂ de todo el planeta, equivalentes a las emisiones del 66 % de la población más pobre que corresponde a unos 5 000 millones de personas (Khalfan et al. 2023).

En suma y retomando lo anotado en los apartados 1.1 y 1.2, el intercambio desigual del sistema-mundo no sólo acentúa las condiciones de pobreza y desigualdad de la periferia global, sino que también promueve la crisis climática debido a los niveles insostenibles de emisiones de GEI producidos por la industria y la quema de combustibles en los países centrales, pero también debido a las emisiones de CO₂ provenientes de los cambios de uso del suelo de los países periféricos debido a la extensión de las zonas de extracción de recursos naturales, los monocultivos y los procesos de urbanización dispersa.

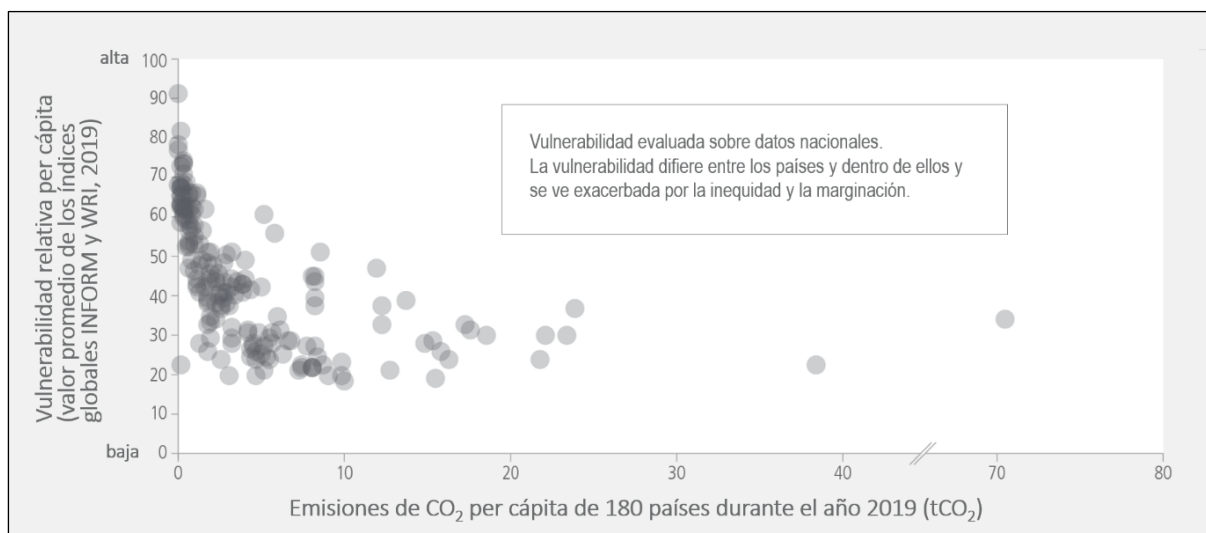
Hasta aquí se ha hecho referencia a la variabilidad en los niveles de emisiones de GEI que existe entre diferentes regiones, países, ciudades e incluso personas; siendo claro que en el actual sistema económico mundial, la mayor responsabilidad en la alteración de la composición atmosférica tiene origen en la acumulación de riqueza. No obstante, los efectos o impactos del cambio climático originado por aquellas emisiones, son también diferenciados. Dichas diferencias responden a la variación de las condiciones ambientales, económicas, sociales y políticas de las distintas poblaciones, sistemas, sectores o grupos. Por ello es necesario introducir en estas anotaciones otra variable que permite abordar de manera diferenciada el impacto del cambio climático sobre los diferentes sistemas: la vulnerabilidad climática. El IPCC emplea la siguiente definición para hacer referencia a dicha variable: “Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variedad de conceptos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación” (IPCC 2022, 2927).

En dicha definición, se hace referencia a la sensibilidad como el grado en que un sistema responderá a un determinado cambio del clima, y a la capacidad del sistema para adaptarse a dicho cambio; esto último corresponde al grado en que los ajustes incorporados en el sistema pueden moderar o contrarrestar los posibles daños por efecto del cambio climático. Un sistema muy vulnerable sería aquel que fuera muy sensible a pequeños cambios del clima, o aquel que presentara limitaciones en su capacidad de adaptación. Como se ha mencionado, el cambio climático ha tenido lugar en un contexto de desarrollo económico diferenciado, lo que hace a algunas regiones, países, ciudades, poblaciones, comunidades o grupos de personas,

más o menos vulnerables al cambio climático según su disponibilidad de recursos para la adaptación (IPCC 1998, 3).

“El cambio climático ha impactado los sistemas humanos y naturales en todo el mundo, siendo aquellos que generalmente han contribuido menos al cambio climático los más vulnerables” (IPCC 2023, 48). Las regiones con limitaciones de desarrollo; los lugares con pobreza, desafíos de gobernanza, violencia y acceso limitado a servicios básicos; las comunidades que dependen de medios de vida sensibles al clima (agricultura, pastoreo, ganadería y pesca); tienen una alta vulnerabilidad ante las nuevas amenazas climáticas. Las vulnerabilidades humana y de los ecosistemas son interdependientes. La inequidad y la marginación vinculadas a los bajos ingresos, al origen étnico o al género, son condiciones que exacerbaban la vulnerabilidad en diferentes niveles espaciales. En comparación con las regiones de muy baja vulnerabilidad, la mortalidad humana por eventos climáticos fue 15 veces mayor en las regiones altamente vulnerables durante la década de 2010 (IPCC 2023, 51). La injusticia climática aquí descrita se puede apreciar con absoluta claridad en el Gráfico 1.10.

Gráfico 1.10. Vulnerabilidad y emisiones per cápita de 180 países, 2019



Fuente: IPCC (2023, 49)

El alcance y la magnitud de los impactos del cambio climático que han sido recogidos en el Sexto Informe de Evaluación del IPCC superan las estimaciones de los informes anteriores. La escala de los recientes cambios en todo el sistema climático no tiene precedentes en miles de años. La influencia de las actividades humanas de las últimas décadas ha sido –muy probablemente– el principal conductor en el retroceso de los glaciares, la disminución de la superficie de hielo marino en el Ártico, el derretimiento de la superficie de la capa de hielo de Groenlandia, la disminución de la capa de nieve en el hemisferio norte, el incremento en el

nivel medio del mar (0,20 m entre 1901 y 2018), la acidificación de la superficie del océano abierto, y otros procesos de evolución lenta como la disminución regional de las precipitaciones. El calentamiento global ya ha producido cambios observables –en frecuencia e intensidad– sobre muchos fenómenos meteorológicos y climáticos extremos (olas de calor, precipitaciones intensas, sequías y ciclones tropicales) en todas las regiones del mundo. Desde el quinto informe de evaluación del IPCC se cuenta con mayor evidencia de que dichos cambios se atribuyen a la influencia humana. El cambio climático ya ha ocasionado daños y pérdidas sustanciales en los ecosistemas terrestres, costeros, marítimos, de agua dulce y criosféricos, los cuales son cada vez más irreversibles (IPCC 2023, 46).

En relación al ámbito de estudio del presente trabajo, los fenómenos climatológicos asociados al calentamiento global, tanto los eventos extremos como los de evolución lenta, han impactado de forma adversa sobre la salud humana, los medios de vida y la infraestructura de los entornos urbanos. Las ciudades intensifican a nivel local el calentamiento antropogénico y la intensidad de la escorrentía resultante de las precipitaciones medias y fuertes. Los sistemas de transporte, energía, agua y saneamiento, se han visto comprometidos frente al cambio climático ocasionando interrupciones de los servicios y pérdidas económicas que impactan en el bienestar de las personas. Dichos impactos se concentran principalmente entre los residentes con algún tipo de marginación económica, geográfica o social, como es el caso de aquellas personas que viven en asentamientos informales (IPCC 2023, 50).

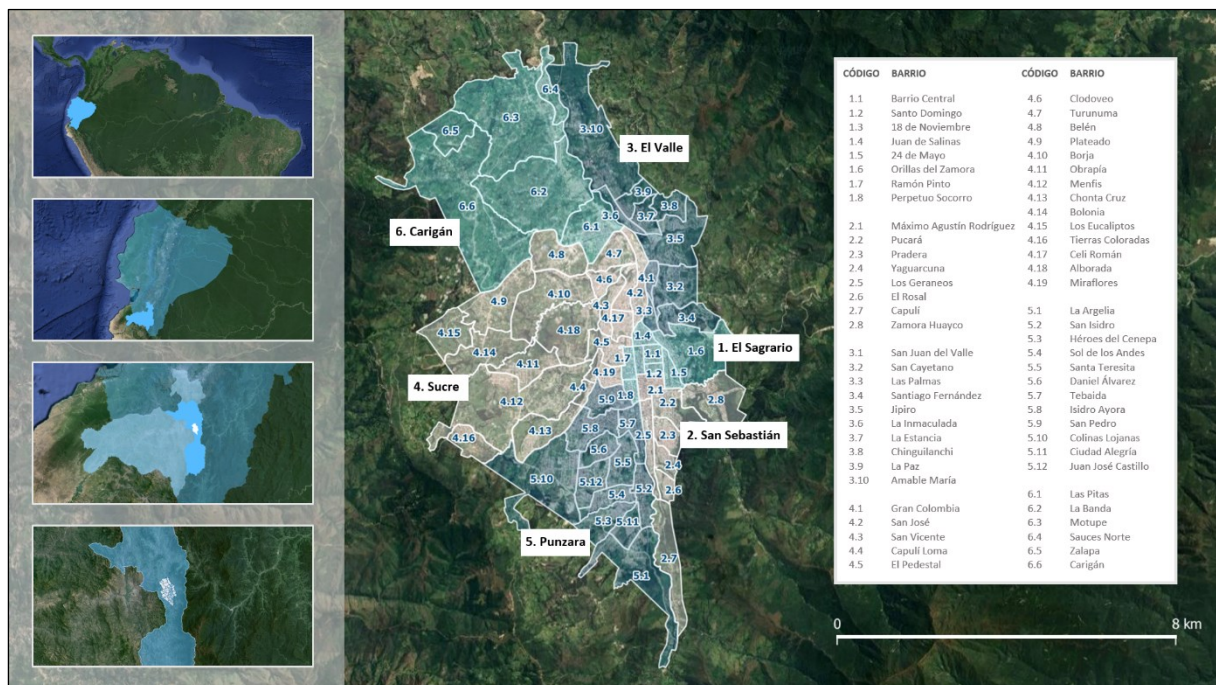
La noción de sistema-mundo de Wallerstein (2005), en la que el intercambio entre los países del centro industrial y la periferia global, no es solamente desigual desde el punto de vista económico y comercial, sino también ecológico y climático. Los países periféricos que han aportado al calentamiento global con relativamente bajas emisiones de gases de efecto invernadero debido a su limitada actividad industrial, son al mismo tiempo los que reciben los impactos del cambio climático en las peores condiciones de vulnerabilidad debido a su sensibilidad al daño y a que no han logrado desarrollar sus capacidades de adaptación a dicho cambio (IPCC 2022).

Capítulo 2. Acumulación de capital global y vulnerabilidad climática en Loja

La amable topografía y la relativamente baja altitud que caracterizan al valle de Cuxibamba, en medio de un largo tramo de áspera cordillera que desciende justamente en esta zona para convertirse en un portal que conecta la costa del Pacífico con el Amazonas; desde siempre han otorgado al espacio urbano-rural de Loja, una posición estratégica que ha sido aprovechada por las diferentes naciones y nacionalidades que han dominado este territorio.

La ciudad de Loja es considerada en la actualidad como una “ciudad grande” de acuerdo a la clasificación nacional.¹ Se encuentra ubicada en la región sur del Ecuador, en el extremo occidental de la cuenca del río Amazonas,¹⁵ sobre un valle interandino cuya altitud media aproximada es de 2 060 m.s.n.m. (ver Mapa 2.1). Según el último censo poblacional (INEC 2022), en el entorno urbano de Loja habitarían 203 496 personas de las cuales el 52,5 % son mujeres, la edad media de las personas en la ciudad es de 32 años. La ciudad se ha desarrollado sobre la red de los ríos Zamora, Malacatos y Jipiro. Está conformada por seis parroquias urbanas que abarcan a 63 unidades barriales (Municipio de Loja 2021, 9).

Mapa 2.1. Ubicación del ámbito de estudio: ciudad de Loja, Ecuador



Elaborado por el autor a partir de Municipio de Loja (2021) y Google Earth (2024)

Como se ha mencionado brevemente en la parte introductoria, se ha considerado a la ciudad de Loja como un caso de interés en el análisis de los procesos de expansión urbana en el siglo

¹⁵ De entre todas las ciudades importantes que se ubican en el borde occidental de la cuenca del Amazonas, Loja parecería ser el punto más extremo.

XXI debido a las llamativas cifras que arroja la transformación del suelo hacia usos urbanos en comparación con el crecimiento poblacional; proceso que se ha producido en el contexto de expansión del capital inmobiliario de los países centrales, en una era en la que la urbanización ha alcanzado la escala planetaria convirtiendo a los remotos ámbitos urbanos y rurales de los países periféricos en paisajes operacionales de las grandes ciudades del norte global.

A continuación se incluye una presentación de varios apartados con los que se intenta establecer una discusión a nivel local sobre los procesos de acelerada urbanización en Loja (en el cantón y la provincia), la expansión del suelo artificial que produce dicha urbanización, la forma en la que crece la ciudad, la vulnerabilidad asociada a ese modelo de crecimiento, y, el contexto global en el que se ha producido todo aquello.

2.1. Origen de Loja en el marco de acumulación de capital

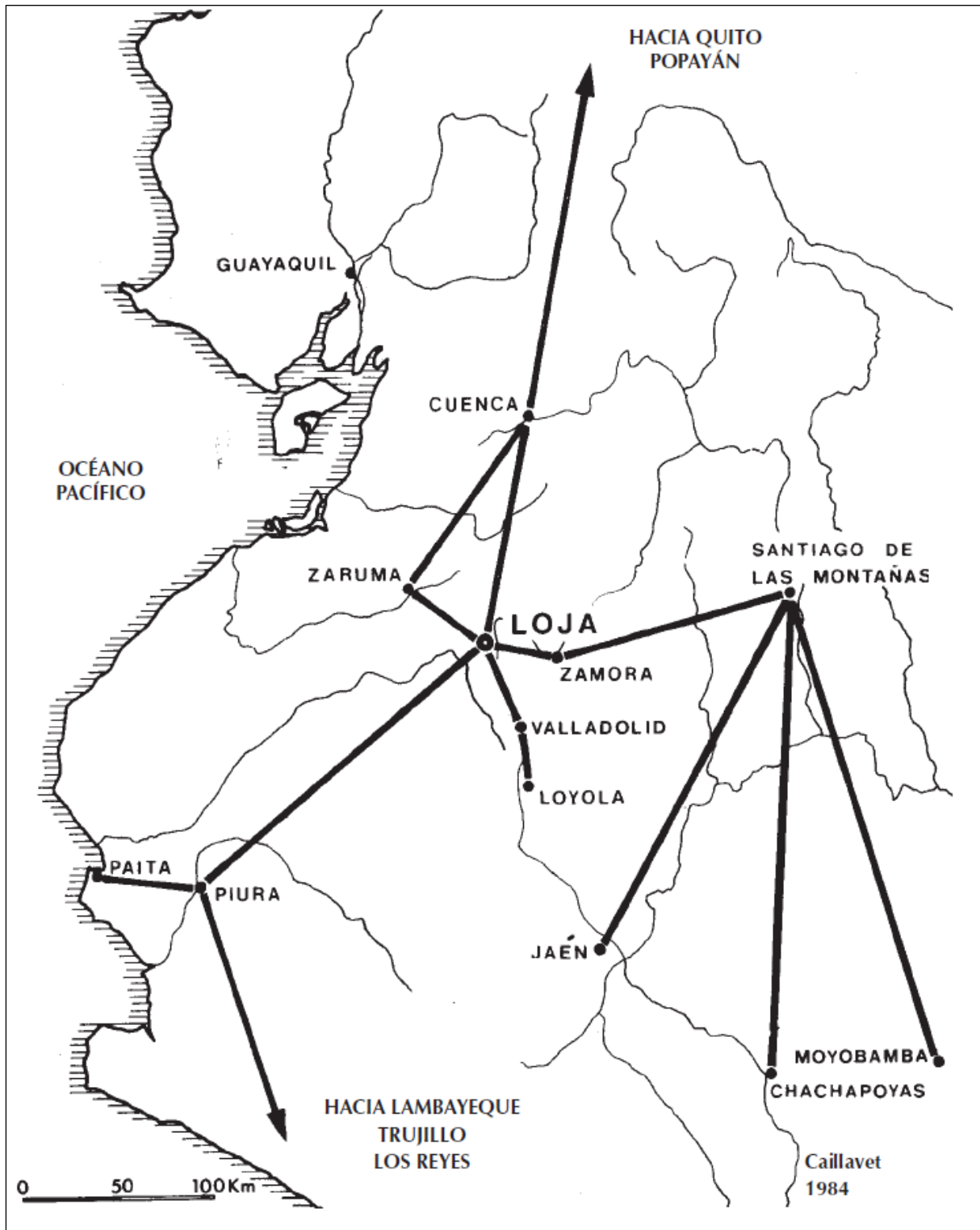
En el apartado 1.1 se ha hecho referencia al avance histórico de los ciclos sistémicos de acumulación de capital, con un énfasis especial en el primero de aquellos, el ciclo hispano-genovés que permaneció vigente más de 200 años entre los siglos XV-XVII (ver Figura 1.1 del Capítulo 1). En este apartado, aterrizando en el caso de estudio del presente trabajo, se revisa brevemente unos aspectos históricos de la ciudad de Loja que se inscriben en un contexto de acumulación de capital con epicentro en la península ibérica, así como la relativa importancia estratégica que tuvo el territorio operacional de Loja para aquel primer ciclo del capitalismo histórico.

Conviene iniciar el presente apartado mencionando que los territorios de la sierra sur de lo que hoy es Ecuador, antes de la llegada de los españoles al continente americano, alguna vez estuvieron bajo el dominio una especie de confederación de etnias preincaicas conocida como los Paltas; la región se caracteriza por su topografía escarpada y la presencia de sequías periódicas que superaban la capacidad del avanzado sistema de manejo de humedad desarrollado por los paltas. En ese contexto se destacaba el amplio valle de Cuxibamba, actual ciudad de Loja, por su aptitud para la producción agrícola debido al clima templado y al constante riego de los ríos Pulacú y Guacanamá (más tarde renombrados por los españoles como Malacatos y Zamora). Adicionalmente, su emplazamiento se encontraba en la ruta que unía el Cuzco con Quito, el Qapaq Ñan o camino real de los Incas, quienes entendieron muy bien las ventajas de incorporar el valle de Cuxibamba en su ordenamiento territorial y productivo (Ramón Valarezo 2020).

La incorporación de los nuevos territorios americanos a la economía-mundo tenía como principal objetivo la transferencia de capital (principalmente oro y plata) desde una región conquistada y políticamente débil hacia una región fuerte, una especie de pillaje más no un intercambio (Wallerstein 2005). La fundación española de la ciudad de Loja en 1548 sobre el valle de Cuxibamba respondía a esas dinámicas de explotación. Según las crónicas de Cieza de León (1553) su emplazamiento¹⁶ correspondía a una ciudad fortaleza que debía brindar protección a los españoles que se trasladaban desde la Audiencia de Quito hacia la de Los Reyes (Lima) de los ataques de los pueblos paltas. No obstante, Loja se fundó en el centro de una inmensa jurisdicción dentro de la cual se encontraban múltiples yacimientos de oro tales como Zaruma y Zamora, que eran explotados desde épocas preincaicas. A Zaruma se puede hacer referencia como el capítulo más amplio en la historia minera del Ecuador y de Zamora se llegó a decir que la mayor cantidad de oro que tenían los Incas provenía de este sitio. Ambos lugares fueron fundados como ciudades, al menos de forma ceremonial, en 1549 por el mismo Alonso de Mercadillo (Jaramillo Alvarado 1955). Lo citado da cuenta de la importancia estratégica de la ciudad de Loja en ese entonces, tanto por ser un punto de paso obligatorio para el comercio como por su ubicación para la empresa de explotación de oro en un contexto de acumulación del capital del imperio español, características que han sido documentadas por Caillavet (2000) quien menciona que la actividad minera provocó en Loja la creación de un mercado de consumo de múltiples productos y servicios especializados para las operaciones de dicha actividad (ver Mapa 2.2).

¹⁶ Aunque Cieza de León se refería a La Zarza, el primer intento de establecer una ciudad fortaleza en la región dominada por los paltas y que fue fundada por Alonso de Mercadillo dos años antes (1546) en el valle de Garrochamba (donde hoy se encuentra la ciudad de Catamayo) bajo las órdenes de Gonzalo Pizarro (Jaramillo Alvarado 1955).

Mapa 2.2. Ejes de intercambios de Loja, 1550-1630



Fuente: Caillavet (2000, 278)

La repartición del suelo, o más ampliamente, la producción del espacio en la ciudad de Loja se basó, como en otras ciudades fundadas por los conquistadores, en la segregación social, reservándose los terrenos centrales o cercanos a la plaza mayor para los españoles, luego a los

mestizos se les asignaban los solares de menor rango y por último, los indígenas y esclavos eran relegados a las zonas periféricas de la ciudad (Ortíz Crespo 2004). La parte central del valle de Cuxibamba, antes de ser la ciudad de Loja, siguiendo el ordenamiento territorial incaico, fue el espacio reservado por los pueblos Paltas para la producción agrícola, las viviendas se ubicaban en las partes escarpadas. Una vez tomado el valle por los españoles, dichos terrenos productivos les fueron arrebatados a los Paltas y se trazó con una parroquia central reservada para los españoles y en los alrededores se ubicaron las denominadas “reducciones de indios”, lugares en donde los Paltas fueron confinados para su control y adoctrinamiento, y para facilitar el cobro de los tributos que debían rendir a la corona española a través de su trabajo en el campo o en la minería. La ciudad quedaría conformada por la parroquia El Sagrario y tres “doctrinas de indios”: San Sebastián, San Pedro Apóstol y San Juan del Valle (PNUMA, ML y NCI, 2007). Desde la fundación de Loja y durante varias décadas, los Paltas eran enviados hacia el cerro de Zaruma¹⁷ para trabajar en la extracción de oro en condiciones inhumanas que ocasionaron la muerte de miles de indígenas hasta el punto de producir su casi total exterminio en el distrito de Loja. En la respuesta a un interrogatorio formulado en 1592 por el Consejo Real de Indias, cuya autoría se desconoce, se mencionaba de forma inescrupulosa lo siguiente:

Con las dichas enfermedades y malos tratamientos se han muerto y consumido la mayor parte de estos indios, y sus encomenderos han quedado pobres, por falta que les hacen en el tributo que les pagan, y las minas sin avío y es de considerar, que donde las hay, más castigados son de Dios con las dichas enfermedades y siempre mueren la mayor parte (Autoría desconocida citada en Jaramillo Alvarado 1955, 150).

La caída de la empresa minera española en el cerro de Zaruma a inicios del siglo XVII debido a la fatal reducción de mano de obra, y la posterior decadencia y extinción de otras ciudades de la región oriental que fueron fundadas igualmente para la explotación aurífera (como Zamora, Valladolid, Loyola y Santiago de las Montañas) en donde las sublevaciones indígenas tuvieron un papel muy importante (op. cit.), corresponden a la finalización de una parte de la historia en la que el espacio social de Loja así como su paisaje operacional, se produjeron de manera tal que el capital del imperio español pueda acumularse, no sin el

¹⁷ Si bien Zaruma fue fundada como ciudad en 1549, ese acto fue más bien ceremonial. Recién en 1560 se reconoce el lugar de reducida población como “Asiento de Minas de Zaruma”, posteriormente, en 1595 en un intento de que el lugar pueda ser poblado con indígenas de otras provincias, se le reconoce el privilegio de Villa bajo el nombre de “San Antonio del Cerro de Zaruma”. Finalmente, en 1608, el propio Rey Felipe II se niega al establecimiento forzoso de una población indígena sobre el lugar, hecho que anunciaba la decadencia de la empresa minera en el cerro de Zaruma debido al exterminio de los indígenas que en ella trabajaban (Jaramillo Alvarado 1955).

horror de la desposesión violenta de las tierras, y hasta el propio exterminio, de miles de personas indígenas que habitaban en el valle de Cuxibamba y la provincia de los Paltas, que bien podría denominarse acumulación por desposesión y exterminio.

Empezando el siglo XVII, una serie de eventos anunciarían el inicio de una nueva etapa en la economía regional de Loja que girarían alrededor del descubrimiento y posterior exportación de un producto emblemático a escala mundial. Se trata de la corteza del árbol de quina (o simplemente cascarilla), cuyas virtudes en el tratamiento de la fiebre habrían sido reveladas por los indígenas Paltas a los españoles cerca del año 1600, o antes según la fuente, cuando un cacique¹⁸ en Malacatos habría sugerido a un padre Jesuita atacado por la fiebre, que tomase un remedio hecho con la corteza pulverizada de dicha planta y este se habría curado posteriormente (Jaramillo Alvarado 1955, Petitjean y Saint-Geours 1998). En la década de 1630 se habría producido otro evento que consolidaría la introducción de este remedio (conocido para entonces como polvos jesuitas) en la medicina europea tras haber curado, por sugerencia del corregidor de Loja, a la condesa de Chinchón¹⁹ y esposa del virrey del Perú quien padecía de fiebre palúdica. En 1677, Inglaterra atravesaba por una epidemia de malaria y una vez más la quina, cascarilla o cinchona, se puso en el centro del interés médico de Europa²⁰ debido a su amplia comercialización en el tratamiento de dicha enfermedad que habría llegado a curar al mismo rey Carlos II (Jaramillo Baanante 1998).

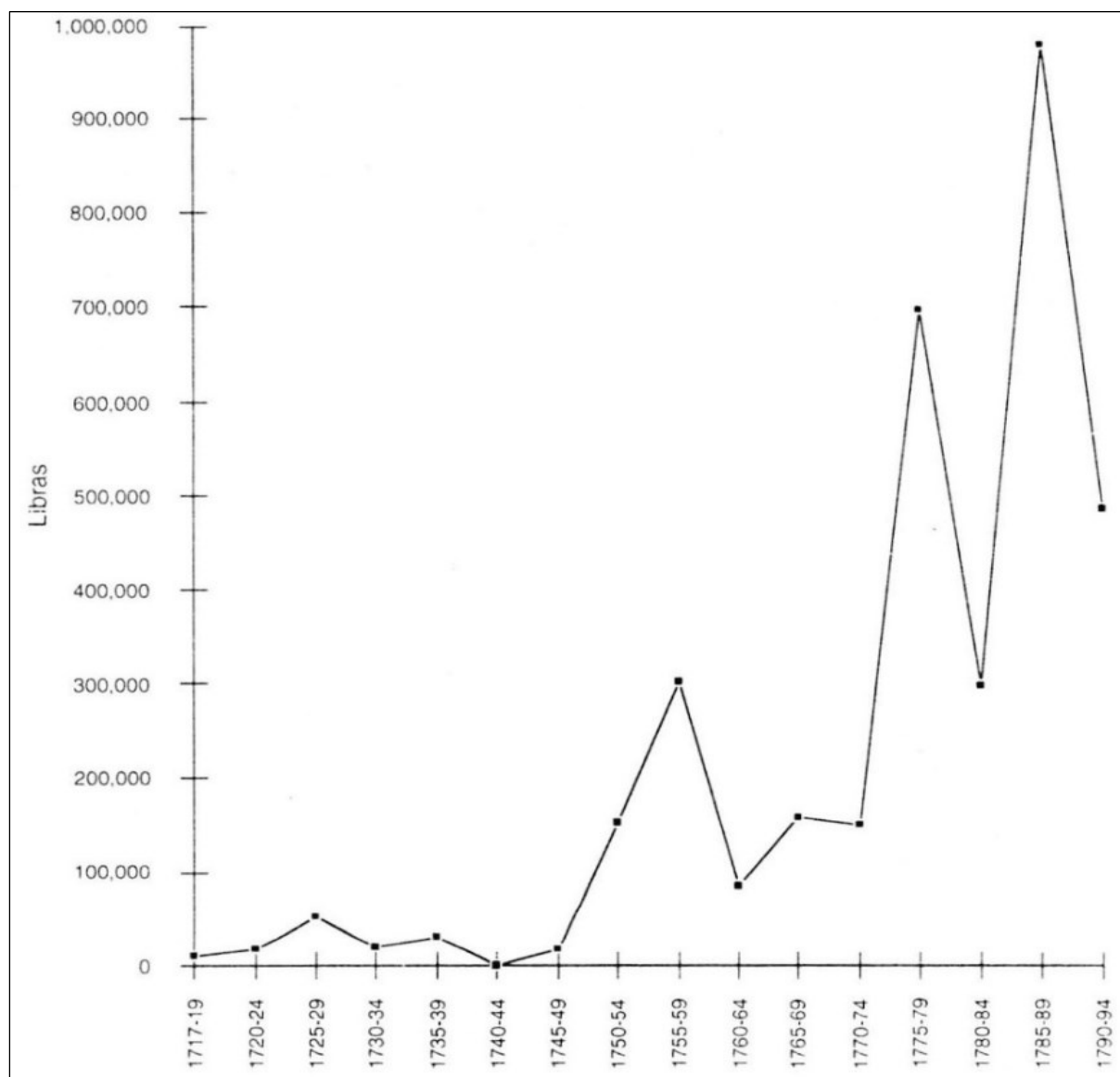
Los volúmenes de exportación de la cascarilla desde el puerto Callao (ver Gráfico 2.1), así como los de su importación en el puerto de Cádiz, están bien documentados para el siglo XVIII y fueron recogidos y analizados en el trabajo de Jaramillo Baanante (1998); no obstante, como el propio autor señala, dichas cantidades representan una parte mínima de las exportaciones de cascarilla debido a que no están contabilizadas las exportaciones clandestinas que se realizaban desde el puerto de Guayaquil hacia destinos en particular como Inglaterra y Holanda, pero también hacia Centro y Norteamérica, tráfico que debió ser muy significativo al punto que en 1773 la administración española prohibió el uso del puerto de Guayaquil para la exportación de cascarilla (Moya Torres 1994).

¹⁸ Un cacique era un representante de los indígenas nombrado por la administración hispana y que tenía influencia en su comunidad.

¹⁹ Según (Jaramillo Baanante 1998) de ahí provendría el nombre científico de la planta: cinchona o quina.

²⁰ Probablemente, el impacto a nivel mundial más conocido de la cascarilla se dio gracias al descubrimiento de su componente activo en el tratamiento de la malaria (op. cit.).

Gráfico 2.1. Volumen quinquenal de exportaciones de cascarilla, 1717-1794

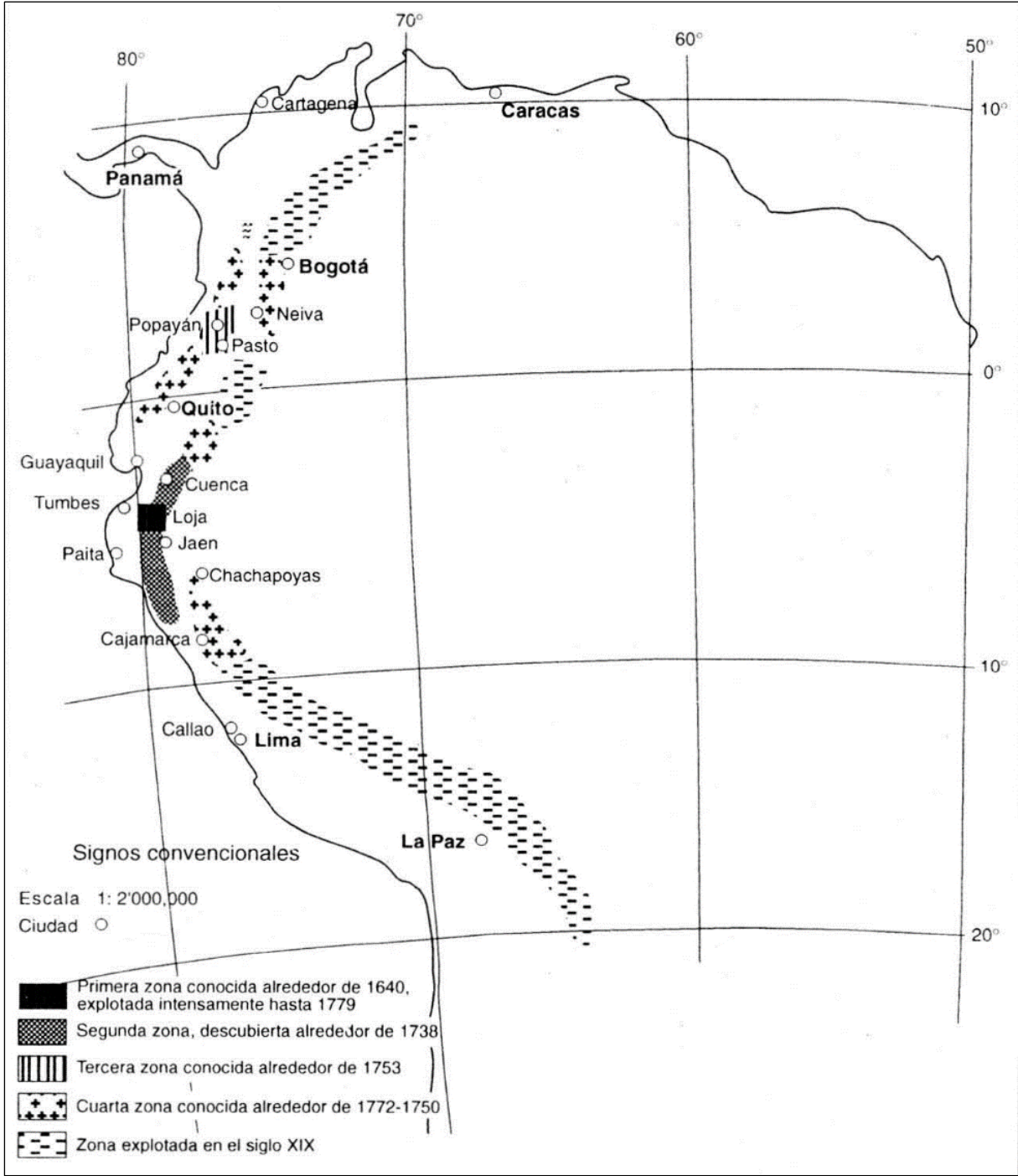


Fuente: Jaramillo Baanante (1998)

Podría decirse que la explotación de la cascarilla en la jurisdicción de Loja se produjo desde la década de 1640, el centro de la extracción se ubicaba en el sector de Cajanuma. Si bien con el pasar de los años se extendería hacia regiones cada vez más lejanas (ver Mapa 2.3), es en Loja donde ocurrió la mayor extracción debido a que se la consideraba como la cascarilla de mejor calidad. Al inicio, el comercio lo acaparaban comerciantes de Piura dejando escasos réditos para la localidad y para la Corona de España, por esta razón, en 1752 la real Audiencia estableció que la cascarilla de Loja se reserve exclusivamente para la real Botica de Madrid. Los registros del puerto de Cádiz dan cuenta de que las importaciones del producto se multiplicaron por 9.2 entre 1747 y 1778, para entonces, casi la totalidad de las exportaciones de cascarilla procedían de Loja (Petitjean y Saint-Geours 1983, Moya Torres 1994). Según

los registros del puerto de Guayaquil, el 72 % de los productos serranos exportados entre 1784 y 1788 correspondía a la cascarilla en tiempos en los que el comercio de textiles de la sierra centro-norte se encontraba atravesando una crisis (Contreras 1994, 202).

Mapa 2.3. Zonas de explotación de la cascarilla, 1640-1849



Fuente: Petitjean y Saint-Geours (1983)

Esto significó que durante los siglos XVII y XVIII –con la caída de la empresa minera– las dinámicas sociales, económicas y ambientales del espacio urbano-rural de Loja se

reestructuraron a partir del auge en las exportaciones de la cascarilla hacia diversos destinos mundiales. Las operaciones llevadas a cabo para su extracción, almacenamiento y transporte por vía marítima desde los puertos del Pacífico, dinamizaron la actividad comercial con Lima y configuraron un paisaje operacional que se desbordaba más allá de los límites de la propia jurisdicción de Loja (Petitjean y Saint-Geours 1983, Moya Torres 1994).

La explotación de la cascarilla consistía en la recolección de la corteza de los árboles de quina que crecían de forma natural, actividad que terminaba con la muerte de los especímenes.

Dicha actividad extractiva se realizaba en la práctica de manera furtiva sin que se requiera de la tenencia de la tierra para su explotación; era necesario más bien el control y el acceso a los bosques. Es así que la hacienda tuvo un rol fundamental en la explotación de la cascarilla ya que facilitaba a los hacendados su extracción desde las tierras colindantes –pertenezcan estas a la realeza o a las comunidades indígenas– a través de permisos legítimos o de forma clandestina. Así, mientras la expansión de la hacienda en la sierra centro-norte de lo que hoy es Ecuador se produjo principalmente por la búsqueda de tierras aptas para el cultivo, la expansión en la sierra sur se dio principalmente por el control de los bosques de cascarilla. La expansión de la hacienda en Loja muchas veces se produjo como consecuencia del arrebato de las tierras comunitarias por parte de los hacendados que las reclamaban como tierras “abandonadas” por los indígenas a los que antes habían hostilizado precisamente para provocar su huida de dichas tierras. La acelerada expansión de los bosques de explotación de la cascarilla ocasionó –para fines del siglo XVIII– su casi total agotamiento en Loja y sus alrededores (Moya Torres 1994). En 1805, en una memoria de un botánico sobre el estado de la quina en Loja se menciona que la ciudad, en otros tiempos era floreciente, se encontraba en estado miserable y que gran parte de la población se había desplazado hacia la provincia para dedicarse a la agricultura y ganadería. El *boom* de la cascarilla había llegado a su fin (Jaramillo Alvarado 1955). En suma, la explotación de la cascarilla en la región de Loja trajo como consecuencias la casi total extinción de la especie de árbol de quina o cinchona, la pérdida de extensas áreas de bosque nativo, y también, la violenta desposesión de las tierras comunitarias en favor de la hacienda.

De estas narraciones se observa que tras el fracaso de la actividad minera en la región, la cual que se sostenía con la explotación inhumana de la población indígena por parte de los colonizadores; y luego, con el fin de la extracción de cascarilla como resultado de la depredación de sus bosques; el espacio urbano-rural de Loja perdió la importancia estratégica para las operaciones de acumulación de capital cuyo epicentro había dejado de ser la

península ibérica (ver Figura 1.1). A partir de esa nueva realidad, la supervivencia de la ciudad de Loja dependería más bien de las actividades agrícolas y ganaderas que se desarrollaron en su entorno rural.

El desarrollo del presente apartado ha constituido un ejercicio cuyo objetivo ha sido poner énfasis en los orígenes de la ciudad de Loja como la consecuencia de la subordinación de su paisaje a las crueles operaciones que se ejecutaban para la expansión del ciclo de acumulación de capital hispano-genovés. Constituyéndose estos hechos históricos, por tanto, en un antecedente imprescindible para construir la narración del papel que luego jugaría Loja dentro del ciclo de acumulación estadounidense.

2.2. Loja en el actual ciclo de acumulación de capital

En el presente apartado se expone una sucesión de eventos históricos que se han producido en el siglo XXI, registrados desde distintas lentes, que se inscriben en el ciclo de acumulación de capital estadounidense y el sistema económico mundial; dichos eventos son considerados en el presente trabajo como promotores de un espacio urbano específico –aunque dinámico– en la ciudad de Loja. El texto inicia con un repaso de los factores que produjeron las migraciones internas desde la provincia de Loja tanto hacia su ciudad capital como hacia otras provincias. Le sigue la parte central que corresponde a una descripción de la participación del paisaje lojano en el proceso de expansión del capital inmobiliario a escala global –particularmente el caso de España– a través de la “exportación” de la fuerza de trabajo. Y finalmente se incluye una narración del rol de la ciudad de Loja y sus habitantes en la explotación y exportación de materias primas como el oro y el cobre desde la vecina provincia de Zamora Chinchipe.

Como se verá en el siguiente apartado, a partir de la década de 1970 se produjo una reestructuración del territorio provincial de Loja que, por un lado, presentaba un estancamiento en el crecimiento poblacional en los ámbitos que están fuera de la ciudad; y por otro lado, un crecimiento acelerado en la porción de población urbana en el cantón y la provincia de Loja. Dicha reestructuración puede leerse como el resultado de una mezcla de múltiples factores con distintos orígenes en el tiempo y el espacio, y en tal sentido, conviene mencionar a los que se considera como principales.

Las políticas de desarrollo nacional de la década de 1950 reforzaban una concentración de la mayor parte de las rentas estatales en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca y asignaban a la provincia de Loja una posición netamente periférica que se tradujo en una escasa o nula intervención del Estado central para solventar las necesidades de su población. Era natural,

por tanto, que los núcleos centrales –Quito y Guayaquil– tendieran a absorber la población del campo y las ciudades del resto del país. En los mismos cincuenta Ecuador se convierte –y lo sigue siendo– en el primer país exportador de banano a nivel mundial, una fruta de clima costero. El *boom* bananero reforzó el patrón de migración interna Sierra-Costa que para el caso de la provincia de Loja significó el movimiento de muchos trabajadores hacia la vecina provincia de El Oro, dando paso a un estrechamiento de la relación entre dos provincias que fueron parte de la misma jurisdicción durante la colonia. También en los cincuenta inició un flujo poblacional hacia la zona de “Santo Domingo de los Colorados”²¹ ubicada en el costado noroccidental de la cordillera, una fértil región en la que el Estado impulsó en 1957 un “Plan Piloto de Colonización” de las denominadas “tierras baldías”²² que contó con asistencia técnica y financiera del Gobierno de los Estados Unidos para la ampliación de la frontera agrícola del Ecuador, y produjo una masiva llegada de “colonos” procedentes de otras provincias del país, pero principalmente de aquellas azotadas por los altos niveles de pobreza (Bolívar, Tungurahua y Chimborazo) o por las continuas sequías como fueron los casos de las provincias de Loja y Manabí (Valarezo García 2021b, 171-177).

En 1964, la Junta Militar de Gobierno promulga la Ley de Reforma Agraria y Colonización que proponía, por una parte, corregir las tendencias concentradoras de la tierra que habían sido auspiciadas por leyes y decretos anteriores, junto con un proceso de modernización de los predios de baja productividad a través de un cambio en la precaria estructura de tenencia de la tierra que favorecía la apropiación del terrateniente de la fuerza de trabajo de las y los campesinos. Pero además y de forma complementaria, la ley proponía promover una expansión de la frontera agrícola a través de la colonización de tierras baldías. En la práctica, la mayoría de las adjudicaciones de tierra se dieron bajo el régimen de la colonización (74 % entre 1964 y 1977) y no a través del régimen de Reforma Agraria como se había concebido en la ley. De esta manera, la narrativa que proponía reformar la estructura de tenencia de la tierra se redujo, en línea con la perspectiva del Banco Mundial, a un proceso eminentemente productivista que respondía principalmente a los intereses de hacendados y empresarios agrícolas (Canelos 1980). En la provincia de Loja, la Reforma Agraria dio paso a la división del latifundio en favor de los trabajadores “arrimados” a quienes generalmente se les

²¹ En aquellos años Santo Domingo era una parroquia perteneciente al cantón Quito; en 1967 la Asamblea Constituyente aprobó la creación del cantón de Santo Domingo perteneciente a la provincia de Pichincha, y en 2007 el Congreso Nacional aprobó la Ley de Creación de la Provincia Santo Domingo de los Tsáchilas.

²² Según el Decreto Ley de Enajenación de Tierras Baldías de 1865, dichas tierras estaban integradas por aquellas de propiedad del Estado y por las sujetas a uso común de las comunidades indígenas, las tierras baldías debían entregarse por remate al mejor postor (Canelos 1980).

adjudicaban terrenos erosionados, de topografía irregular y que no contaban con sistemas de riego (PNUMA, ML y NCI 2007). Es así que el efecto de la reforma agraria en la provincia de Loja fue más bien una profundización de la dinámica migratoria hacia otras provincias en las que predominó la adjudicación de tierras por la vía de la colonización de tierras baldías, principalmente en la zona de Santo Domingo y el oriente ecuatoriano.

La sequía de 1968, considerada para el Ecuador como la más devastadora del siglo XX, afectó principalmente a las provincias de Loja, Manabí y El Oro. Según el Atlas de Sequías de América Latina y el Caribe de la UNESCO, el área afectada por la sequía en la provincia de Loja pudo abarcar el 30 % de su superficie y las pérdidas totales que habría producido este evento habrían ascendido al 68 % de la producción agrícola y el 32 % de la producción ganadera (Núñez Cobo y Verbist 2018, 92). El evento de sequía casi coincidió con el inicio de la explotación petrolera en las provincias nororientales del Ecuador que se produjo en los primeros años de la década de 1970. La consecuencia natural –en tiempos de colonización de tierras baldías, fue la salida de lojanos y lojanas hacia territorios amazónicos en el norte del país, creando una colonia propia a la que denominarían “Nueva Loja”, territorio que hoy es la ciudad capital de la provincia de Sucumbíos.

Podría decirse que el abandono de la provincia por parte del Estado central, el *boom* bananero en la provincia de El Oro, la política de colonización de tierras baldías oculta detrás de la reforma agraria, la gran sequía de 1968, el *boom* petrolero localizado en el norte de la Amazonía, junto a otros factores, condujeron a que Loja sea la provincia de mayor aceleración en el proceso de migración interna, estimándose que unas 150 mil personas habrían dejado la provincia entre los años 1962 y 1982 en búsqueda de mejores fortunas,²³ principalmente hacia Santo Domingo y Nueva Loja. Pero además, también se produjo en ese periodo una aceleración en el proceso de urbanización de la ciudad de Loja debido a las migraciones campo-ciudad, al punto que para el año 2000 sólo la mitad de los habitantes de la ciudad son nativos de ella, el resto de la población procedería de otros cantones y provincias motivados por mejores oportunidades de trabajo y por la educación (Valarezo García 2021b).

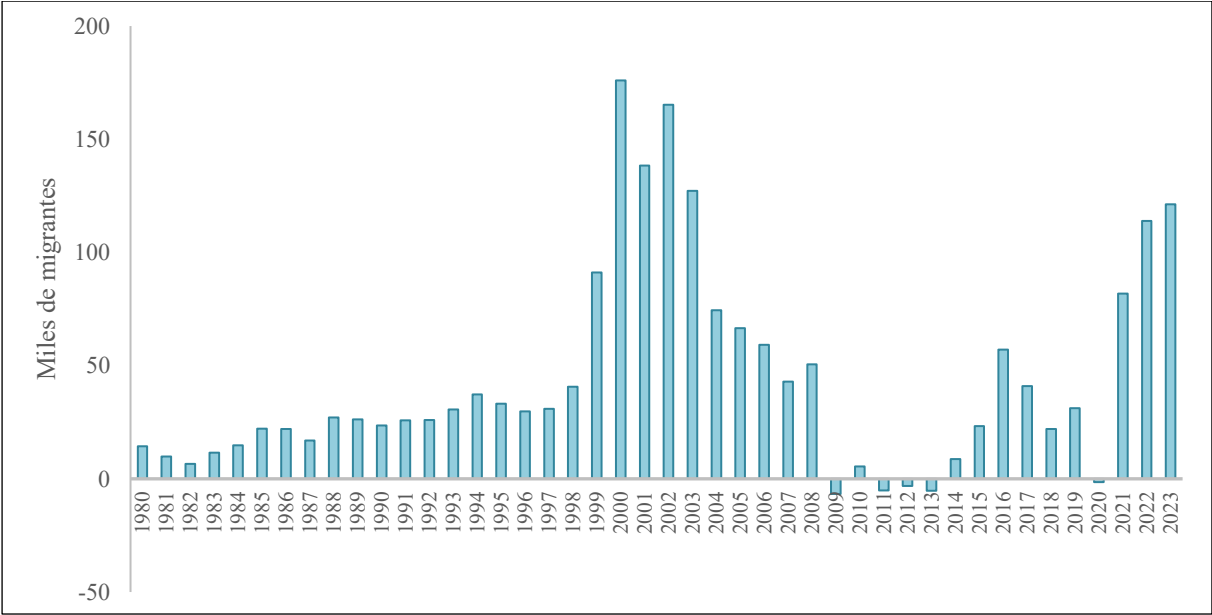
Posteriormente, en otro capítulo de la historia del Ecuador, el siglo XX concluía con el lamentable registro de uno de los mayores empobrecimientos de la región de Latinoamérica y la mayor caída del PIB (Acosta 2005). Ello ocurría luego de un prolongado estancamiento

²³ La migración neta en la provincia de Loja ha sido históricamente negativa, pasando de 24 946 personas en 1962, a 187 690 emigrantes en el año 2001; cifra equivalente a casi el 50 % de la población total provincial (PNUMA, ML y NCI 2007, 20).

económico durante las décadas de 1980 y 1990 y tras la profundización –a partir de 1992 con el gobierno de Sixto Durán Ballén– de una agenda con políticas de corte neoliberal promovida por unas élites que, si bien disputaban el control del Estado, habían logrado consensuar sus discursos anti-estatistas. La agenda, que además contaba con el aval del Fondo Monetario Internacional, incluía ayudas desmedidas por parte del Estado para salvar a un sector de la banca privada en aprietos que terminaría finalmente en la quiebra y conduciría a que el gobierno del entonces presidente, Jamil Mahuad, decretara un feriado bancario que congeló los depósitos de pequeños y medianos ahorristas. El salvataje bancario llegaría a costarle al país el equivalente a la cuarta parte del PIB (Ramírez y Ramírez 2005, 43).

La crisis bancaria de finales de los noventa también significó para el Ecuador una profundización de las desigualdades (la riqueza se concentró en un sector reducido a cambio de una disminución en los ingresos el bienestar y la calidad de vida de la gran mayoría de las familias ecuatorianas), una dramática reducción de la inversión social, un desempleo y subempleo masivos, y, un proceso inflacionario que se convertiría en la justificación para la improvisada imposición de la dolarización de la economía ecuatoriana. Una de las consecuencias de la que sería la mayor crisis de la historia del Ecuador, así como de las medidas adoptadas para enfrentarla, fue el inicio de un impresionante proceso de migración externa que se desarrolla a continuación (Acosta 2005).

Gráfico 2.2. Saldo migratorio anual de Ecuador, periodo 1980-2023

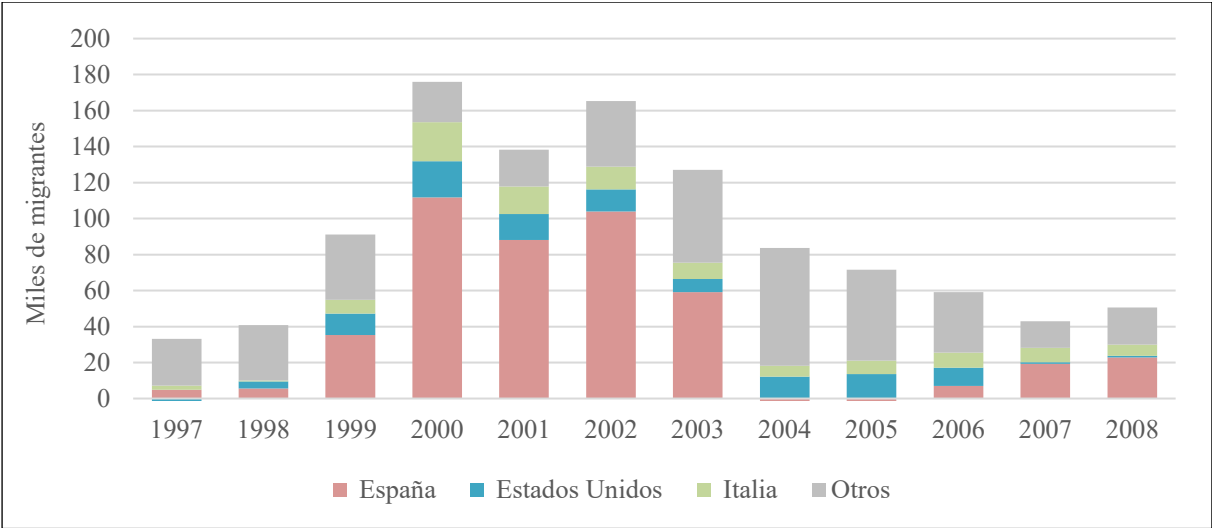


Elaborado por el autor a partir de Ramírez y Ramírez (2005) e INEC (2023)

Y aunque la salida de migrantes de Ecuador –especialmente desde la zona sur del país– habría iniciado en la década de 1960, con Estados Unidos como destino principal,²⁴ las cifras arrojadas por la estampida migratoria originada en la crisis de fines de los noventa no tenían precedentes ni en magnitud ni en velocidad (ver Gráfico 2.2); y se consolidaría como una estrategia de las familias ecuatorianas para hacer frente a la grave situación económica y social que se vivía entonces en Ecuador (Ramírez y Ramírez 2005).

Según los datos del INEC (2023), en los años anteriores a la crisis de 1999-2000, el saldo migratorio anual promedio no superaba las 31 000 personas (periodo 1990-1998). No obstante, en apenas los cinco años del periodo 1999-2003, cerca de 700 mil personas –unas 140.000 por año– migraron principalmente hacia España (57 %), Estados Unidos (9 %) e Italia (9 %). Durante los cinco años posteriores, periodo 2004-2008, la migración se redujo pero continuó siendo superior a los años previos a la crisis financiera. En el Gráfico 2.3 se puede apreciar la importancia que tuvo España en la estampida migratoria de inicios de siglo.

Gráfico 2.3. Saldo migratorio anual de Ecuador por país de destino, periodo 1997-2008



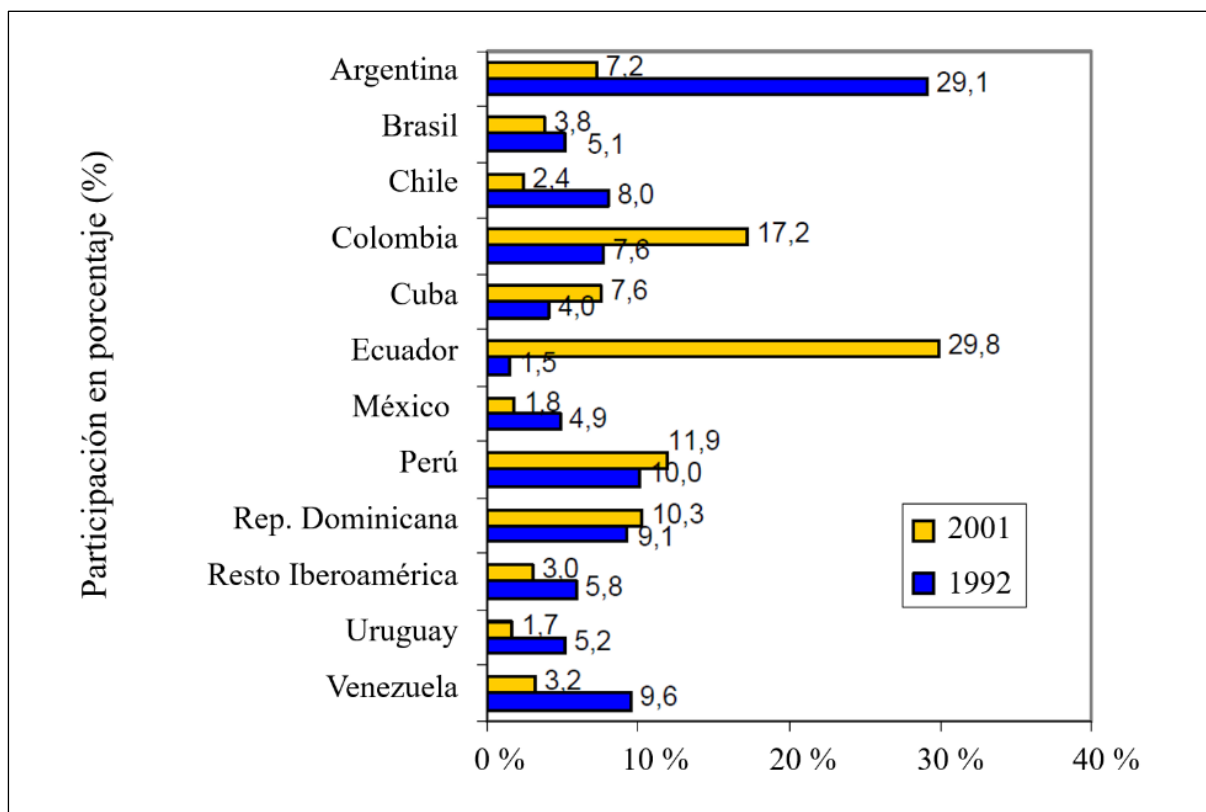
Elaborado por el autor a partir de INEC (2023)

Otro análisis que nos permite contextualizar la estampida migratoria de Ecuador hacia España, es el explosivo incremento –entre inicios de la década de 1990 e inicios de la década 2000– de la proporción de migrantes ecuatorianos respecto a toda la comunidad latinoamericana que residía en ese país. Así, según un informe publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID y CECA 2004), mientras la población de nacionalidad latinoamericana residente en España pasó de 74 077 en el año 1992 a 283 778 en 2001, la

²⁴ Entre 1961 y 1995 más de 185.000 ecuatorianos recibieron la residencia en Estados Unidos en el marco de un proceso de amnistía concedido por el gobierno de ese país (Pribilsky citado en Ramírez y Ramírez 2005).

proporción de migrantes de nacionalidad ecuatoriana pasó en el mismo periodo de 1,5 % a 29,8 %; el Gráfico 2.4 ilustra la impresionante transformación de la composición de migrantes de Latinoamérica en España.

Gráfico 2.4. Participación por país de latinoamericanos en España, 1992 y 2001



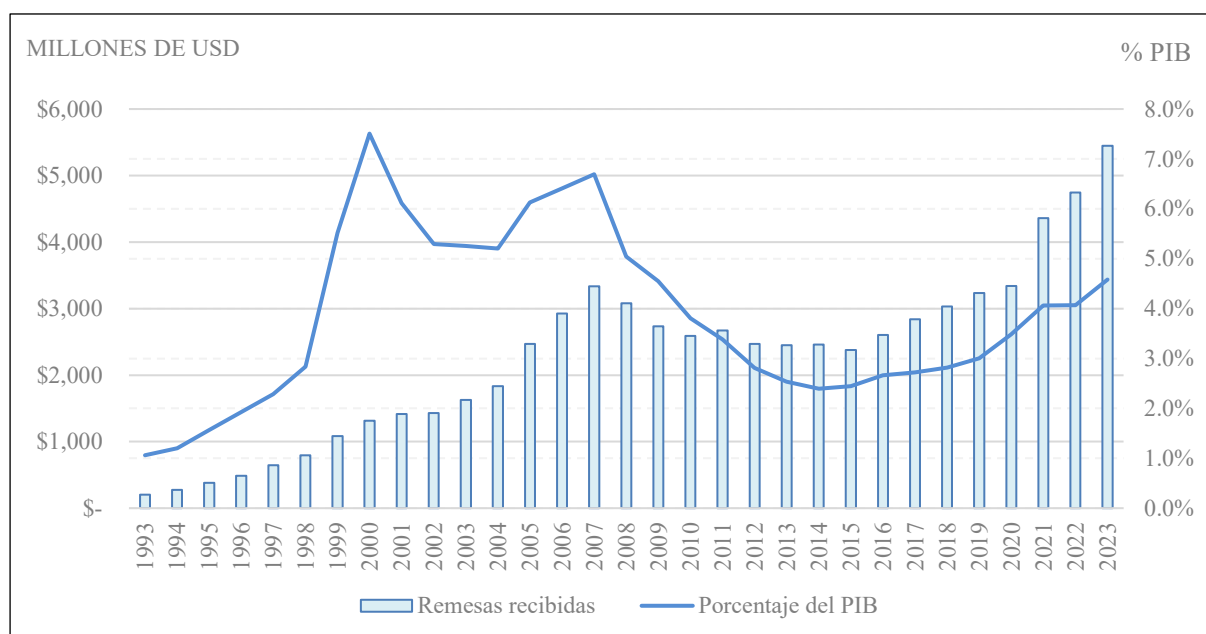
Fuente: BID y CECA (2004, 23)

Si bien la masiva migración desde Ecuador hacia España de inicios del siglo XXI fue una respuesta a la crisis económica y social que vivía el país, no deja de ser importante mencionar que –aunque en menor intensidad– aquella dinámica migratoria empezó a manifestarse años atrás y fue encabezada por migrantes de la provincia de Loja que se trasladaron a España a fines de los ochenta y principios de los noventa e iniciaron la construcción de una red de migrantes ecuatorianos cuyo futuro rol sería fundamental para consolidar el proceso migratorio hacia España y otros países de Europa (Jokisch 2001).

Uno de los efectos de la ola migratoria de Ecuador de finales de la década de 1990, ha sido una creciente recepción del dinero enviado por las personas que salieron del país para mejorar sus condiciones de vida y la de sus familias. Esas remesas contribuyeron a reducir los graves impactos de la crisis económica y social de 1999-2000. En una encuesta a escala nacional

realizada en el año 2003, el 14 % de las personas encuestadas²⁵ manifestaron recibir remesas de familiares que viven en el extranjero (Bendixen & Associates 2003). El alcance macroeconómico de dicha contribución puede entenderse mejor si se mide lo que el dinero enviado por la migración representa en relación con la producción nacional, relación que se ilustra en el Gráfico 2.5 que muestra la evolución de las remesas recibidas en el Ecuador, tanto del volumen total como de su porcentaje respecto al producto interno bruto anual (PIB). El valor más crítico corresponde al año 2000, cuando el volumen anual de remesas llegó a representar el 7 % del PIB.

Gráfico 2.5. Total remesas recibidas en Ecuador y porcentaje del PIB, 1993-2022



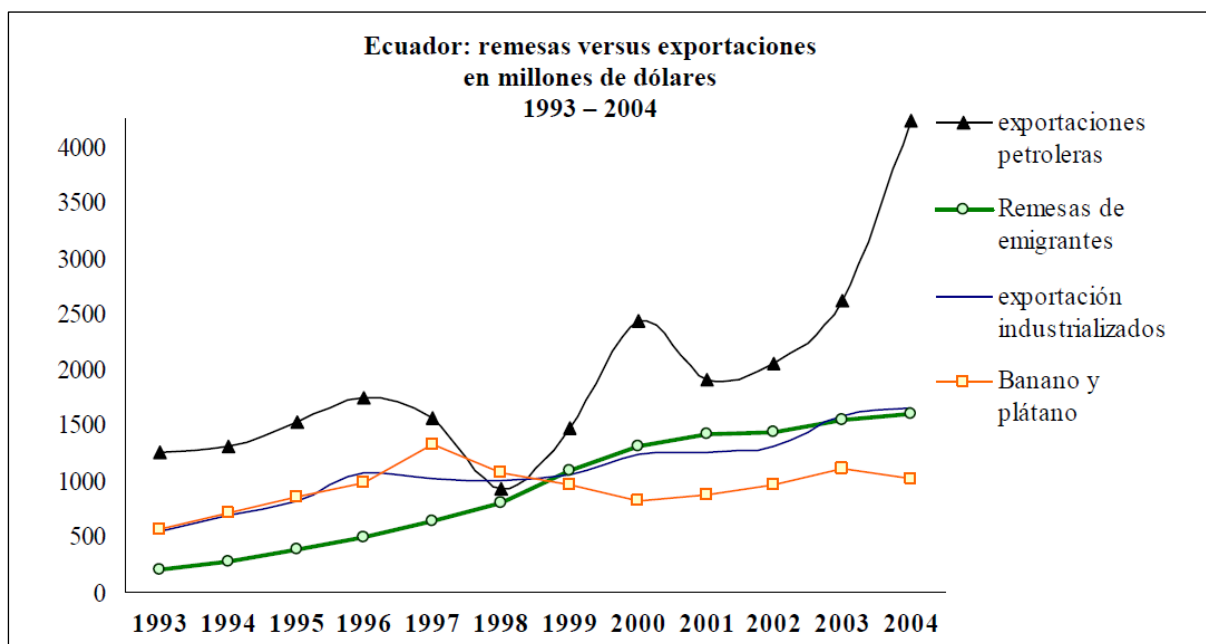
Elaborado por el autor a partir de BCE (2024c) y Banco Mundial (2024)

Desde la posición periférica de Ecuador en el sistema-mundo, la fuerza de trabajo ha representado una mera mercancía exportable. En ese contexto, las remesas –el dinero recibido en Ecuador por la exportación de mano de obra– llegaron a equipararse, durante los años 1998 y 1999, con los niveles de los ingresos recibidos de otras exportaciones: petrolera, bananera y total industrial (ver Gráfico 2.6); evidenciándose su importancia en la estabilidad de la economía nacional (Acosta 2005). A inicios del siglo XXI, el geógrafo Brad D. Jokisch (2001) resumía esa realidad en la siguiente reflexión: “La continuación de la migración a los Estados Unidos y el éxodo masivo a España han ampliado el rol del Ecuador dentro de la

²⁵ La encuesta consta en el informe “Receptores de Remesas en Ecuador Una Investigación del Mercado” del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Pew Hispanic Center (PHC); se realizó entre los meses de marzo y abril del año 2003 sobre un total de 3 320 entrevistas con un margen de error del 1,8 % (Bendixen & Associates 2003).

economía global en tanto exportador de personas (a más de otras materias primas) y como un importador de remesas”.

Gráfico 2.6. Remesas y exportaciones seleccionadas en Ecuador, periodo 1993-2004



Fuente: Acosta (2005, 7)

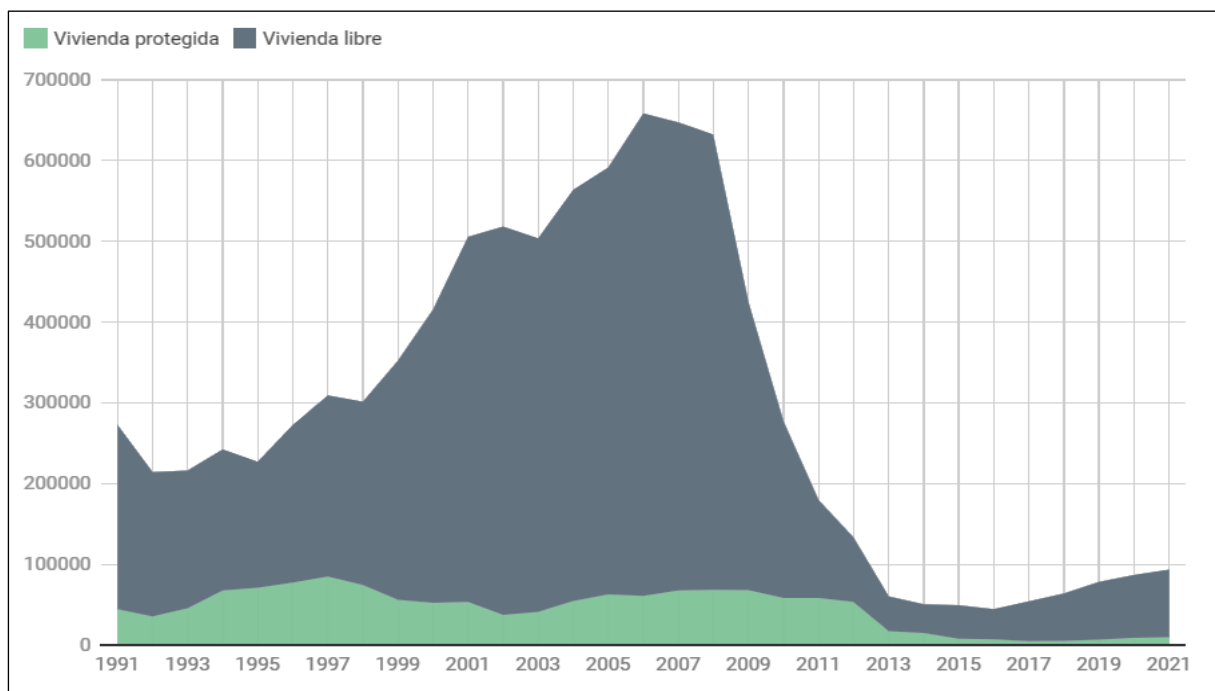
En términos absolutos, la ola migratoria de inicios del siglo XXI concentró el mayor número de migrantes, en las provincias de Pichincha y Guayas, alrededor del 50 %. No obstante, si se analiza la migración en relación con el número de habitantes, es en la región sur del Ecuador en donde se encuentran los mayores índices de migración. Las cuatro provincias con el mayor porcentaje de migrantes en relación con la población son Azuay, Cañar, Loja y Zamora Chinchipe. En una escala menor, entre los veinte cantones con mayor porcentaje de migrantes de todo el país, cuatro pertenecen a la provincia de Loja (Ramírez y Ramírez 2005). En un trabajo de campo realizado en diferentes localidades de España (Madrid, Barcelona y Murcia) sobre una muestra de 200 emigrantes de nacionalidad ecuatoriana en situación laboral activa, la mayoría de las personas encuestadas tenían como origen geográfico el conjunto de tres provincias: Pichincha con el 23,7 %, Guayas con el 17,4 % y Loja con el 14,5 % (BID y CECA 2004, 77). Según una estimación del Banco Central del Ecuador, las provincias de Azuay, Cañar y Loja recibieron en el año 2000 más del 55 % del envío total de remesas hacia el país (Acosta 2005). Estas cifras dan cuenta del significado que ha tenido para la provincia de Loja el masivo intercambio de migrantes y remesas con España.

Pobreza o desempleo no son condiciones suficientes para entender los flujos migratorios. Estos están condicionados por dinámicas económico-políticas más amplias, en las que se

sitúan las decisiones de los migrantes: las formas de internalización del capitalismo, los devastadores efectos de la globalización, la demanda efectiva por trabajadores de bajos salarios, conforman la estructura del problema. Cada flujo migratorio se explica en situaciones específicas de cada país y período histórico. En ello, ‘los países de inmigración no son inocentes testigos pasivos’ (Sassen 2004, 63).

Naturalmente, no se podría comprender el masivo proceso migratorio de Ecuador a inicios del siglo XXI únicamente como una respuesta a la crisis económica y social de finales de la década de 1990, sin mirar el contexto de la enorme expansión del mercado inmobiliario en Estados Unidos durante la primera década del siglo XXI (revisar el apartado 1.1) y el proceso de urbanización que ampliaba su escala a nivel planetario, incluyendo el caso de España, el más espectacular en palabras de David Harvey (2013). La evolución de la construcción de vivienda en el país ibérico se presenta en el Gráfico 2.7, se puede ver que la explosión inmobiliaria en España tuvo su pico máximo entre los años 2004 y 2008. En una entrevista del año 2017, Harvey haría referencia a dicha explosión como “una fase clásica de utilización del entorno construido como un sumidero para el capital excedente en un momento de sobreacumulación y la única pregunta que cabe hacerse es cuánto puede durar esta situación sin que la burbuja inmobiliaria estalle” (Olmo y Rendueles 2007, 137).

Gráfico 2.7. Viviendas construidas en España entre 1991 y 2021



Fuente: Newtral (2022)

La gran demanda de mano de obra que requirió aquel *boom* inmobiliario, junto a otros sectores de la economía española, fue en buena parte cubierta por miles de migrantes

provenientes de Latinoamérica. Según un estudio realizado en el año 2004 sobre algunas características de los migrantes de Colombia, República Dominicana y Ecuador, el sector de los servicios, especialmente servicios domésticos, junto al sector de la construcción, fueron los que brindaron mayores oportunidades laborales.²⁶ Ecuador era el país con el mayor porcentaje de migrantes trabajando en el sector de la construcción y también el país con el mayor ingreso per cápita de los migrantes (BID y CECA 2004, 11).

En el ámbito local, objeto del presente trabajo, las cifras tienen cierta similitud. En una investigación realizada en el año 2002²⁷ sobre migrantes y familiares de migrantes provenientes de la provincia de Loja, el sector servicios era la ocupación predominante con un 36,3 %, le seguía el sector agricultura con un 25,7 %, y en tercer lugar el sector construcción con un 12,3 %. Otro dato importante de dicha investigación es que los migrantes que se ocupaban en el sector de la construcción, enviaban en promedio a sus familiares en Loja 335 dólares estadounidenses por mes, el valor más alto de todos los demás sectores. En promedio, dichas remesas se destinaban principalmente a cubrir los gastos diarios de las familias de los migrantes (53 %) y al pago de deudas (21 %); un 15 % del dinero enviado desde España era dirigido a inversiones como la construcción de una vivienda, pero también a la adquisición de un automóvil o el montaje de un negocio (Villamar et al. 2004, 9 y 14). El sector de la construcción de vivienda en la ciudad de Loja tuvo un gran impulso a partir del año 2000 gracias a las remesas de los migrantes; el número de permisos de construcción otorgados por el Municipio de Loja pasó de 657 en el año 2003 a más de 1000 en 2006 (PNUMA, ML y N&CI 2007, 21 y 55). De cierto modo, desde inicios del siglo XXI –en otro intercambio desigual entre los países centrales industrializados y la periferia global– el entorno urbano y rural de la provincia de Loja, al sur del Ecuador, se ha configurado con una gran influencia de la expansión del capital inmobiliario global.

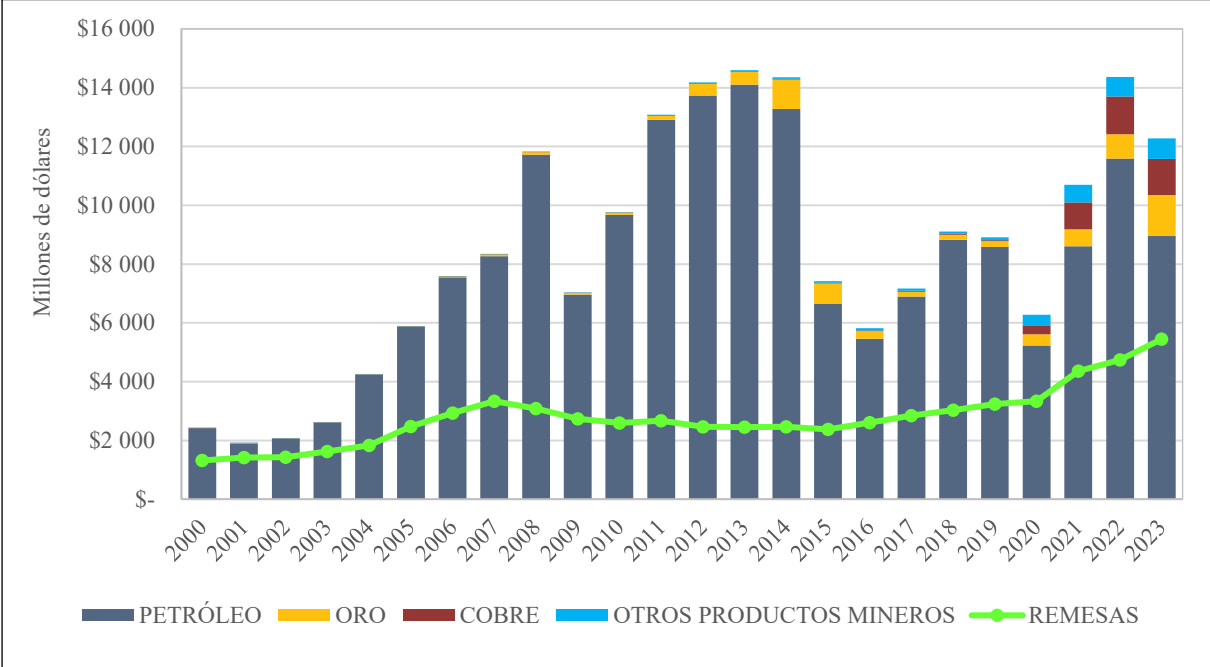
Hasta aquí, se ha presentado una breve exposición de la vinculación entre las dinámicas de la expansión del mercado inmobiliario a escala planetaria –exclusiva del siglo XXI– y la estructuración de ámbitos territoriales tan remotos como lo es la región sur del Ecuador, y específicamente, del ámbito urbano de Loja. Pero tanto la expansión de la burbuja inmobiliaria como su posterior explosión ocurrida entre los años 2007 y 2008 en varios países del centro industrial –incluido el caso de España– y el consecuente estancamiento en el

²⁶ En Ecuador, luego del sector servicios (50 %), se encontraba la agricultura (23 %) en segundo lugar, y a continuación los sectores construcción (15 %) e industria (11 %) (BID y CECA 2004, 11).

²⁷ La investigación de campo se aplicó sólo en nueve de los 16 cantones de la provincia de Loja, no está incluido el cantón de Loja (Villamar et al. 2004).

ingreso de remesas hacia la economía ecuatoriana, se han producido en un contexto de continua demanda internacional de materias primas que no ha sido ajena para el Ecuador (ver Gráfico 2.8). Según datos del Banco Central del Ecuador (BCE 2024), durante el periodo 2000-2023, la explotación de petróleo, oro, cobre y otros productos mineros, le ha significado al país una suma total acumulada de exportaciones²⁸ de más de 200 000 millones de dólares frente a los casi 67 000 millones de dólares de remesas durante el mismo periodo.

Gráfico 2.8. Exportación anual de materias primas seleccionadas, periodo 2000-2023



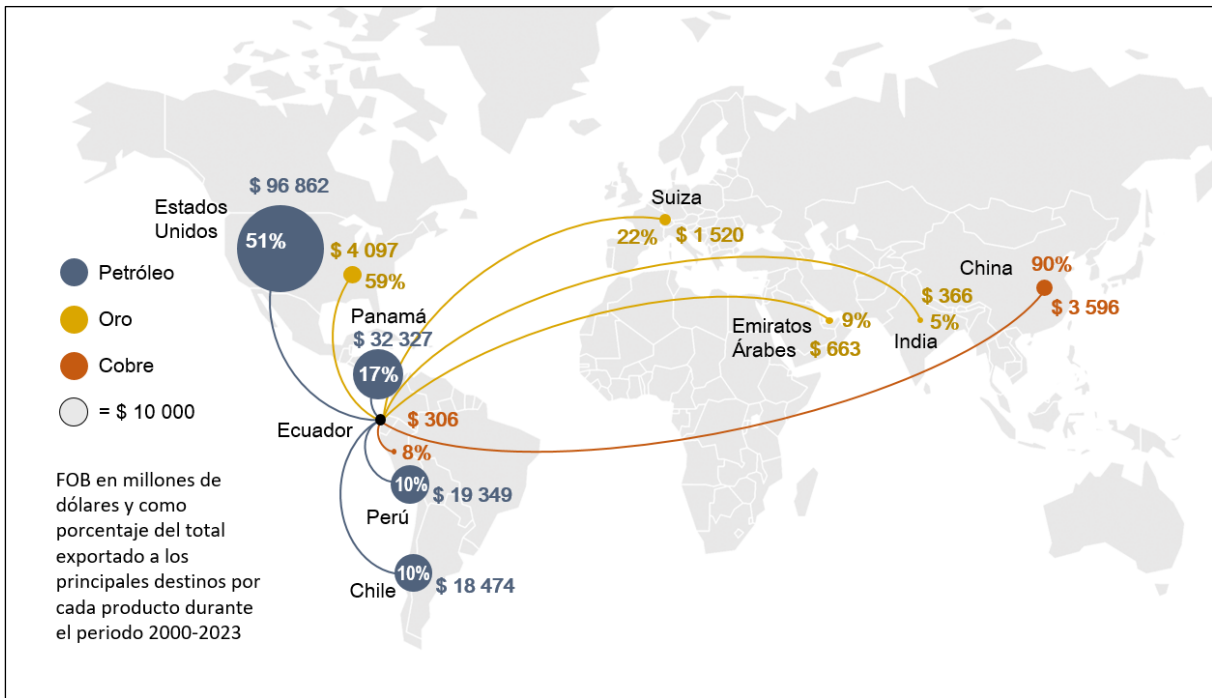
Elaborado por el autor a partir de BCE (2024)

Nota: “Petróleo” corresponde a petróleo crudo y derivados del petróleo; “oro” a “oro en bruto, semilabrado o en polvo; “cobre” a concentrado de cobre y una mínima parte de concentrado de plomo; y, “productos mineros” como plata, concentrado de zinc y sal mineral.

Las materias primas exportadas han tenido distintos destinos; así, la mayoría del petróleo crudo y sus derivados han sido importados desde Estados Unidos y Panamá; el oro ha tenido como principales destinos a Estados Unidos y Suiza; el cobre se ha exportado fundamentalmente hacia China; pero además, también han sido importantes las exportaciones de materia prima ecuatoriana hacia Perú, Chile, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Venezuela en América Latina, y hacia países como Emiratos Árabes Unidos, India, Japón, Corea del Sur, Finlandia y Canadá. En el Mapa 2.4 se muestra los principales países de destino de los recursos no renovables más importantes que exporta Ecuador.

²⁸ Las exportaciones se valoran a precios “Free on Board” (FOB) que corresponde al precio de mercado de los bienes en la frontera del país exportador.

Mapa 2.4. Principales destinos de la exportación 2000-2023 de petróleo, oro y cobre



Elaborado por el autor a partir de BCE (2024)

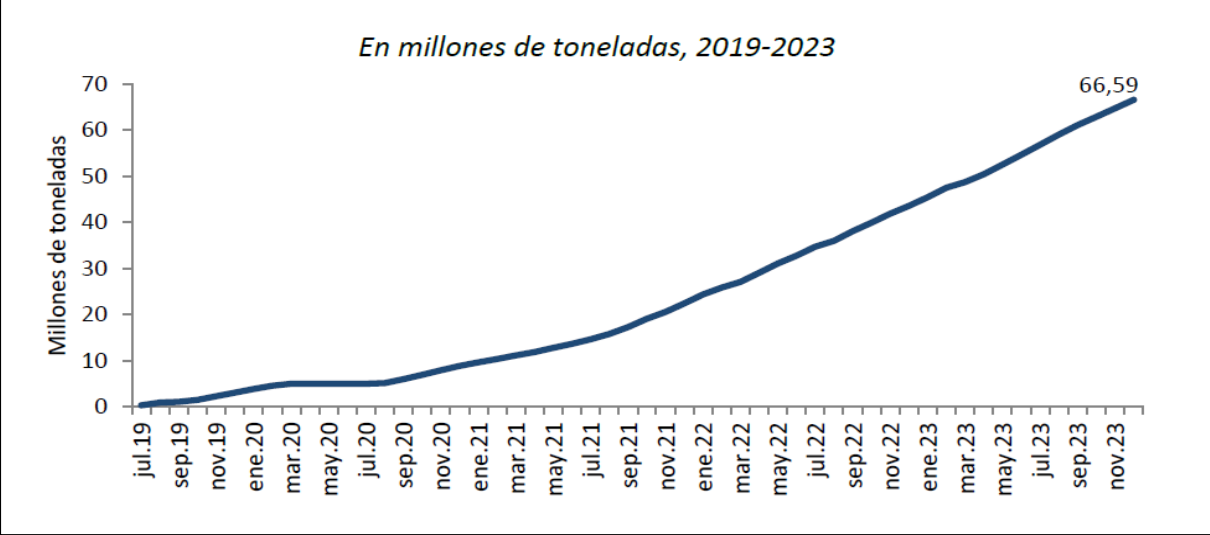
La creciente exportación de oro y cobre de los últimos años corresponde a una ampliación de la frontera extractiva en Ecuador a través de la entrada de la minería a gran escala en la región sur del país, específicamente en la provincia de Zamora Chinchipe, contigua a la provincia de Loja. En diciembre de 2015 inició la construcción de la mina a cielo abierto “Mirador” localizada en el cantón El Pangui, la cual se encuentra concesionada a la empresa china Ecuacorriente S.A. para la extracción y exportación de cobre; la explotación de la mina empezó en junio de 2019. La mina subterránea “Fruta del Norte” –ubicada en el cantón Yantzaza– ha sido concesionada a la firma canadiense Lundin Gold Inc. para la explotación de oro; la construcción de la zona de extracción inició en septiembre de 2017 y en noviembre de 2019, la producción del referido metal (BCE 2023). La profundización del extractivismo en Ecuador ocasionada por la minería a gran escala no ha estado exenta de conflictividad socio-ambiental debido al deterioro ecológico de las amplias zonas de explotación minera;²⁹ una especie de exportación de naturaleza destruida que seguramente no se podrá compensar con los reducidos beneficios económicos³⁰ que el país recibe a cambio.

²⁹ Las superficies concesionadas de las minas “Mirador” y “Fruta del Norte” corresponden a 6 340 has y 4 899 has, respectivamente (BCE 2023, 5).

³⁰ La proyección de exportaciones anuales de concentrado de cobre de la mina “Mirador” durante el periodo 2022-2049 asciende a \$ 34 560 millones frente a unos beneficios para el país de \$ 9 504 millones durante el mismo periodo (28 % de las exportaciones); esto equivaldría a unos beneficios anuales de \$ 339 millones. Para el caso de “Fruta del Norte”, la proyección de exportaciones de oro asciende a \$ 7 861 millones durante el período

Según el BCE (2024b), desde que inició la explotación de la mina de cobre a cielo abierto “Mirador” –a mediados de 2019– hasta el cierre del año 2023, se ha alcanzado una cantidad acumulada de 66,6 millones de toneladas de concentrado de dicho metal (ver Gráfico 2.9); sólo en el año 2023, la explotación acumulada correspondía a 23,0 millones de toneladas. Para el caso del concentrado de oro, el valor acumulado de material explotado desde el inicio de las operaciones en 2019 hasta el cierre de 2023, asciende a 5,9 millones de toneladas.

Gráfico 2.9. Explotación acumulada de concentrado de cobre en “Mirador”, 2019-2023



Fuente: BCE (2024b, 16)

El material minero proveniente de los cantones El Pangui y Yantzaza de la provincia de Zamora Chinchipe es transportado por vía terrestre –pasando por la ciudad de Loja– hacia los puertos de las provincias de Guayas y El Oro, y luego por vía marítima a diferentes lugares del mundo. Según la información de un diario local, a inicios de 2022, más de 37 vehículos de gran tonelaje (ver Fotografía 2.1) circulaban diariamente por la ciudad (Diario La Hora 2022). El relato de un miembro del Cabildo de Loja es bastante claro:

Estos vehículos generan destrucción de la vialidad, dejando a su paso un sinnúmero de contaminación ambiental, generan colapso del tránsito, accidentabilidad y ruido, ya que circulan durante las 24 horas, por cualquier ruta. Por ejemplo, acá en Loja llegan al redondel de Zamora, bajan a El Valle y toman la avenida oriental con dirección al semáforo de la Salvador Bustamante Celi para dirigirse al redondel Isidro Ayora y tomar la vía a Catamayo; aunque otros bajan directo por el Teatro Nacional Benjamín Carrión para subir por Las Pitas; e

2022-2034 mientras que los beneficios para el país ascenderían a \$ 2 118 millones (27 % de las exportaciones), esto es, unos \$ 163 millones por año (BCE 2023).

incluso unos pocos cruzan hasta el norte, al barrio Motupe, y suben por el Paso Lateral hasta el redondel de Carigán y cruzan a Belén para tomar la vía a Catamayo (op. cit.).

Fotografía 2.1. Transporte de material minero en su paso por Loja, 2022



Foto del autor

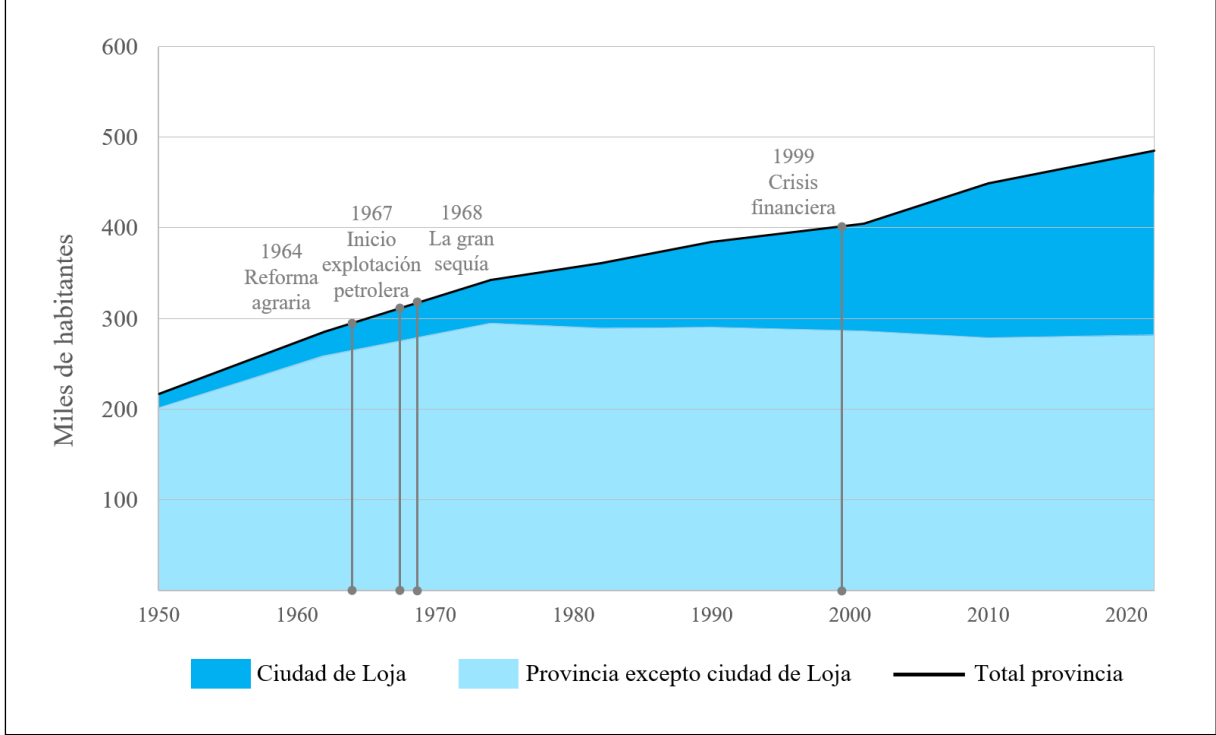
La reciente actividad minera a gran escala en la región sur-oriental del Ecuador es parte de una amplia discusión sobre la continua demanda de recursos económicos por parte del gobierno central para el financiamiento del gasto y la inversión públicos, y sobre los impactos ambientales que genera el extractivismo sobre los diferentes sistemas. No obstante, no es objeto del presente trabajo profundizar sobre aquella discusión, sino más bien, ahondar en el análisis de la relación que guardan aquellas dinámicas del capitalismo extractivo global con la configuración del espacio urbano de Loja. Así, en una continua profundización de intercambios desiguales, tanto las masivas migraciones de trabajadores de la provincia de Loja de inicios del siglo XXI como el avance de la minería a gran escala que opera en la provincia de Zamora Chinchipe desde mediados de la década de 2010, han transformando los ámbitos urbanos y rurales de la región sur del Ecuador –incluida la ciudad de Loja– y los han convertido en un paisaje operacional de entornos urbanos localizados alrededor de todo el planeta, principalmente en los países centrales; en un paisaje del que se extraen tanto materias primas como mano de obra al servicio del capital inmobiliario global; en un paisaje vulnerable ante las amenazas del cambio climático, como se verá más adelante.

2.3. Urbanización acelerada y expansión urbana en Loja

El crecimiento poblacional de la ciudad de Loja debe analizarse teniendo en cuenta el contexto histórico así como los distintos ámbitos geográficos dentro de los que se inscribe la

ciudad. En un primer análisis a escala provincial generado a partir de la información de los ocho censos poblacionales que se realizaron entre 1950 y 2022 (ver Gráfico 2.10), se observa que a partir de la década de 1970 hasta la actualidad, la población de la provincia de Loja, excluyendo a la ciudad capital administrativa, se ha estancado por debajo de los 300 000 habitantes, no así la ciudad de Loja que ha venido marcando el ritmo de crecimiento poblacional en la provincia que a día de hoy supera los 480 000 habitantes (INEC 2024).

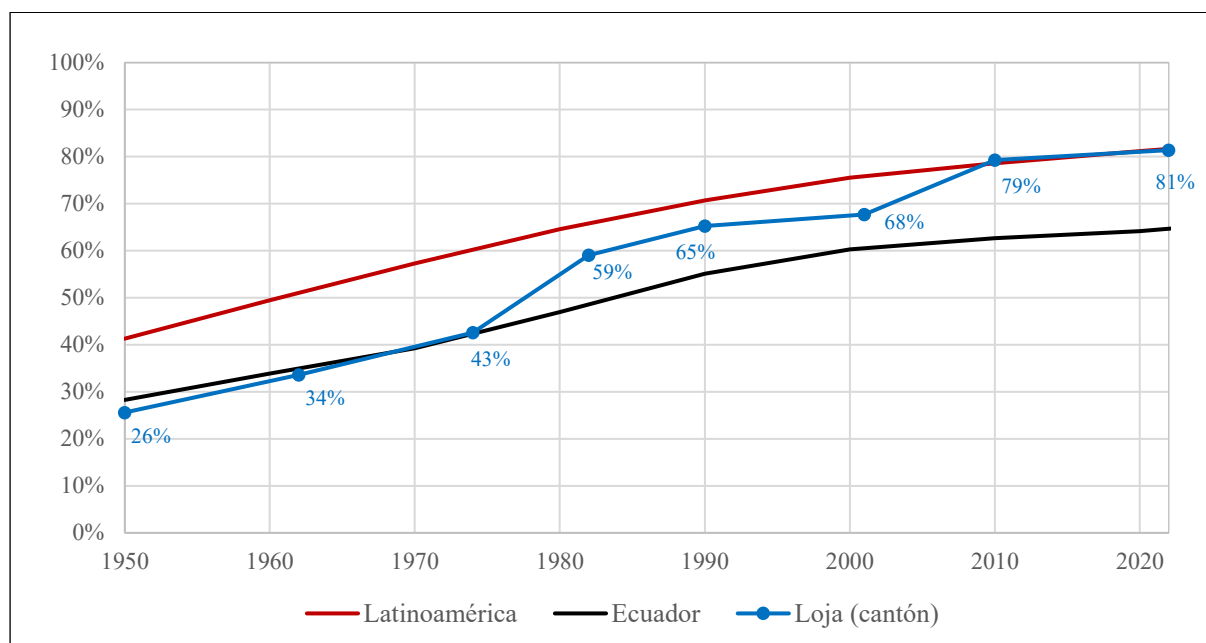
Gráfico 2.10. Evolución de la población de Loja y su provincia, periodo 1950-2022



Elaborado por el autor a partir de INEC (2024)

La información descrita en el párrafo anterior refleja el peso que ha venido ganando la población de la ciudad de Loja en relación con su provincia, pasando de representar el 7 % en 1950 al 29 % en 2001 y al 42 % en 2022. Algo similar ha ocurrido en una escala menor, el peso poblacional de la ciudad en relación con el cantón Loja ha pasado de 26 % en 1950 a 68 % en 2001 y a 81 % en 2022. La evolución del porcentaje de población urbana del cantón Loja hasta antes de la década de 1970 estaba estrechamente alineada con la dinámica de urbanización a escala nacional. No obstante, tanto la ola migratoria interna de los setenta como la que más tarde –en los años anteriores y posteriores al año 2000– se produjo con destino en otros países, desplazaron la urbanización del cantón Loja hacia la tendencia de latinoamericana (ver Gráfico 2.11).

Gráfico 2.11. Población urbana del cantón Loja, Ecuador y Latinoamérica, 1950-2022



Elaborado por el autor a partir de INEC (2024) y United Nations (2019, 27)

Tanto el estancamiento en el crecimiento poblacional de la provincia de Loja, sin contar a la cabecera cantonal, así como la acelerada urbanización evidenciada en el cantón de Loja, durante la década de 1970,³¹ fueron el resultado de múltiples factores que se han descrito en el apartado anterior, entre los que se puede citar la extrema sequía de 1968, el auge de las exportaciones de banano y petróleo, y las políticas nacionales de abandono a las provincias periféricas y de colonización de tierras baldías. Lo que ocurre en los ámbitos urbano y rural de Loja a partir del año 2000 se relaciona con la estampida migratoria originada en la crisis bancaria de 1999 y el crecimiento económico del Ecuador a partir de un incremento en los ingresos de las exportaciones del petróleo principalmente. Dichas dinámicas demográficas han ido produciendo un espacio urbano en la ciudad de Loja con características específicas que se desarrollan a continuación.

Según el informe publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el acelerado proceso de urbanización experimentado en la ciudad de Loja durante la década de 1970, habría generado un considerable impacto sobre el medio ambiente:

Contaminación del aire, ocupación de grandes áreas verdes por urbanizaciones, destrucción de la cobertura vegetal, contaminación de los ríos y quebradas con aguas residuales y basura, establecimiento de botaderos de basura en la parte oriental de la ciudad, extracción de material

³¹ Según los datos de los censos poblacionales, durante apenas 16 años del periodo 1974 y 1990, la población de la ciudad de Loja se duplicó, pasando de 47 697 a 94 305 habitantes; esto significó que la población urbana en el cantón Loja pasó del 43 % al 65 % en dicho periodo INEC (2024).

pétreo del lecho del río al norte de la ciudad, que causaron erosión y alteración de las riberas de los ríos, entre otros (PNUMA, ML, NCI 2007, 55).

Ya desde la década de los sesenta la ciudad sobrepasó los límites establecidos de forma natural por los ríos de Loja (ver Anexo 1) a través de diferentes desarrollos urbanísticos ubicados sobre superficies calificadas como no urbanizables debido a las restricciones geológicas, geotécnicas o topográficas o por sus beneficios natural y ambientales. El crecimiento espacial de la ciudad no guardaba correspondencia con el uso de suelo asignado en la planificación (op. cit.).

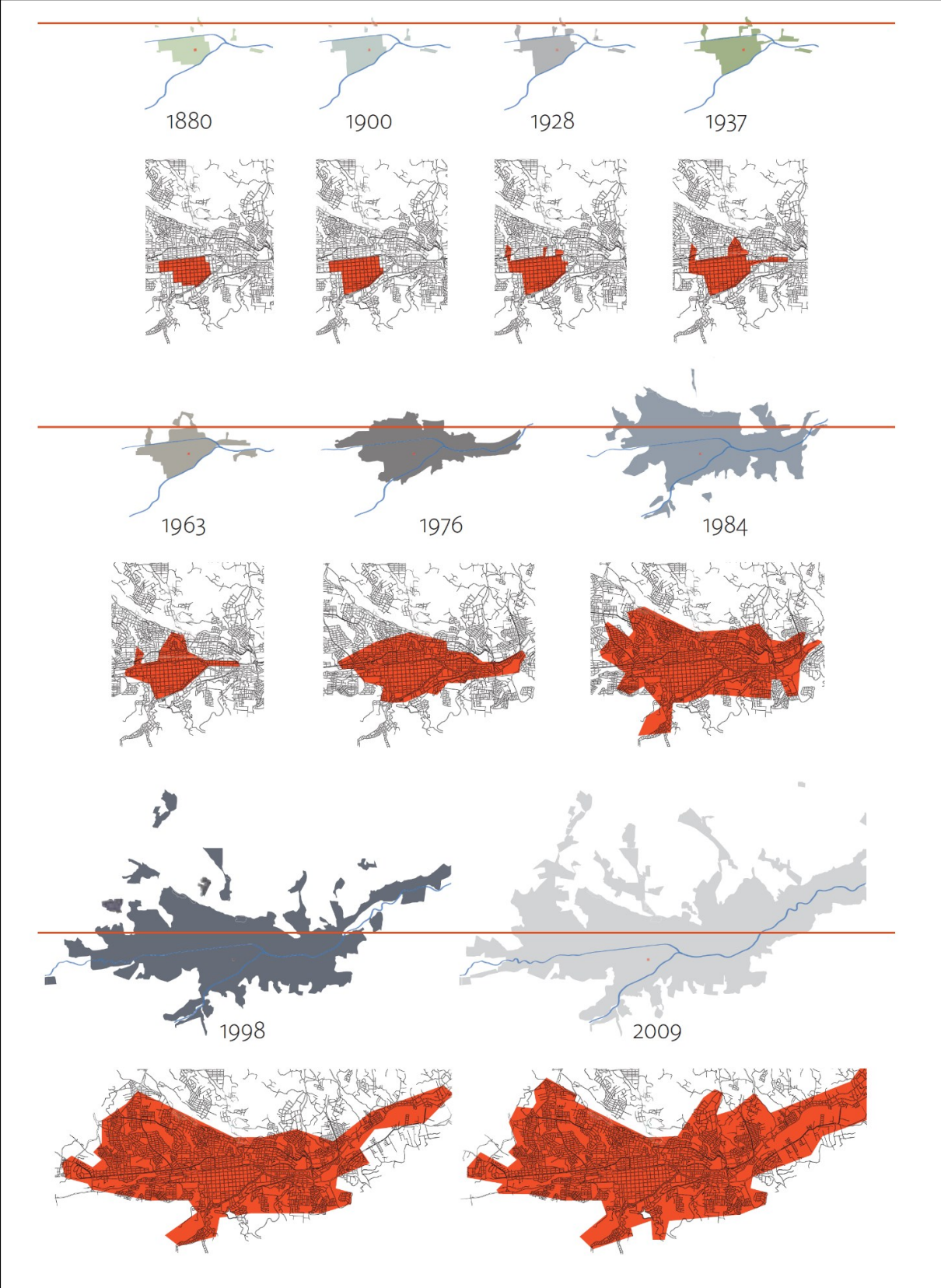
Una evolución del proceso expansivo del espacio urbano de Loja que incluya los periodos en los que se han producido los eventos antes mencionados se puede revisar a partir del trabajo realizado por Arias y Vimos (2011), un documento muy ilustrativo en el que los autores recopilaron una serie de archivos históricos como planos, mapas, fotografías aéreas y otras imágenes de la ciudad a partir de los cuales realizan un análisis del crecimiento y desarrollo urbano de Loja desde la década de 1880 hasta el año 2009. La representación espacial de sus resultados puede apreciarse en el Mapa 2.5. En la Tabla 2.1 se presentan los valores obtenidos por Arias y Vimos (2011) para la superficie y extensión longitudinal de la ciudad de Loja a lo largo del periodo 1880-2009.

Tabla 2.1. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 1880-2009

Año	Fuente	Área Mancha Urbana (ha)	Crecimiento anual (ha/año)	Extensión Longitudinal (km)
1880	dibujo	104,2	-	2,7
1900	dibujo	123,6	0,97	2,7
1928	plano	136,9	0,48	2,8
1937	plano	157,9	2,34	2,9
1963	ortofoto	225,6	2,61	3,0
1976	ortofoto	505,2	21,50	4,6
1984	ortofoto	963,6	57,30	5,5
1998	ortofoto	1 890,4	66,20	10,9
2009	POT	2 711,8	74,67	11,5

Fuente: Arias y Vimos (2011, 179)

Mapa 2.5. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 1880-2009



Fuente: Arias y Vimos (2011, 179)

En el “Informe Nacional del Ecuador para la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible HABITAT III” realizado por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI 2015), se incluye un análisis de la expansión urbana durante el periodo 2001-2010 de las 19 ciudades con mayor población del Ecuador, lo que nos permite ubicar el proceso expansivo de la ciudad de Loja en el contexto nacional. La información se resume en la Tabla 2.2.

Tabla 2.2. Mancha urbana de 19 ciudades del Ecuador, periodo 2001-2010

Ciudad	Categoría	Población 2010 (hab)	Densidad 2010 (hab/ha)	Crecimiento poblacional 2001-2010	Crecimiento mancha urbana 2001-2010	Relación del crecimiento
Guayaquil	metrópoli	2 331 276	72	14 %	41 %	2,91
Quito	metrópoli	2 068 730	56	20 %	13 %	0,65
Cuenca	grande	364 387	40	19 %	27 %	1,42
Santo Domingo	grande	298 717	46	30 %	25 %	0,83
Machala	grande	236 723	56	13 %	19 %	1,46
Durán	grande	230 839	45	28 %	30 %	1,07
Portoviejo	grande	227 494	32	18 %	15 %	0,83
Manta	grande	223 884	37	17 %	25 %	1,47
Ambato	mediana	208 495	36	11 %	1 %	0,09
Loja	mediana	180 676	28	34 %	82 %	2,41
Esmeraldas	mediana	171 301	56	20 %	51 %	2,55
Riobamba	mediana	161 682	42	19 %	4 %	0,21
Quevedo	mediana	159 672	51	23 %	45 %	1,96
Ibarra	mediana	151 284	30	19 %	8 %	0,42
Milagro	mediana	140 856	53	18 %	27 %	1,50
Santa Elena	mediana	125 435	18	30 %	16 %	0,53
Babahoyo	mediana	109 352	54	17 %	29 %	1,71
La Libertad	mediana	95 942	37	21 %	51 %	2,43
Rumiñahui	mediana	77 675	28	28 %	21 %	0,75

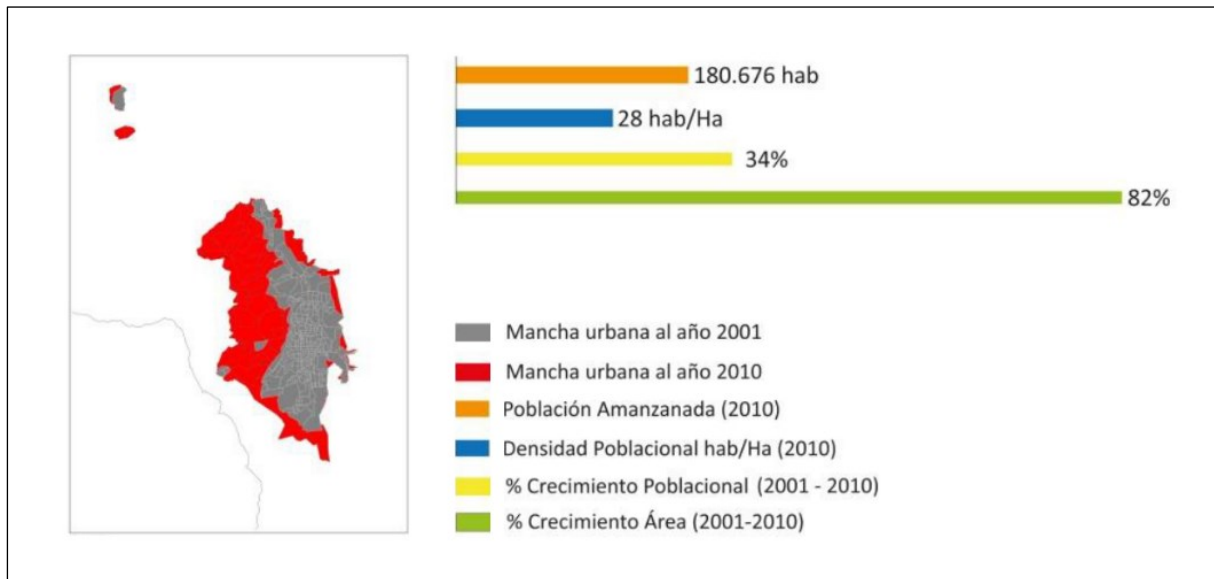
Elaborado por el autor a partir de MIDUVI (2015, 61-63)

Nota: No se menciona la metodología empleada para la obtención de la mancha urbana.

Con base en la información de dicho documento (op. cit.), se podría afirmar que durante el periodo 2001-2010, el caso de expansión urbana “más alarmante” –en palabras del informe– corresponde a Guayaquil debido a que se trata de la ciudad de mayor población, una elevada tasa de crecimiento del suelo artificializado (41 %) y la más alta relación entre crecimiento de la mancha urbana y crecimiento poblacional. No obstante, a nivel de ciudades grandes e intermedias, el proceso expansivo de la ciudad de Loja es el que más atención atrae debido que durante el referido periodo, fue la ciudad de mayor crecimiento poblacional (34 %), pero también –y de forma totalmente desproporcionada– la de mayor expansión de la mancha urbana (82 %) con una alta relación entre el crecimiento de la mancha urbana y el crecimiento

poblacional. En la Figura 2.1 se muestra el acelerado proceso expansivo de Loja durante la primera década del presente siglo según el informe del MIDUVI para Hábitat III (2015).

Figura 2.1. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 2001-2010



Fuente: MIDUVI (2015, 62)

La evolución de la mancha urbana de la ciudad de Loja ha sido también revisada en otros trabajos como los desarrollados por Carrillo (2010), Oñate y Oñate (2019) y Medina (2020), de los cuales se hablará en los siguientes apartados que abordan de la producción social y económica de la vulnerabilidad climática de Loja a partir de la expansión urbana. No obstante, se presenta a continuación la Tabla 2.3 con un resumen de la información correspondiente a la superficie de la mancha urbana de Loja para diferentes años desde 1880 hasta 2019, según los autores antes mencionados.

Los datos de la superficie de la mancha urbana de la Tabla 2.3 se incluyen en el Gráfico 2.12, excepto los que corresponden al informe del MIDUVI (2015) debido a que parecería estar presente un sobredimensionamiento en los valores que, si bien no están incluidos en dicho informe, han sido calculados por el autor a partir de la información que si ha sido presentada.

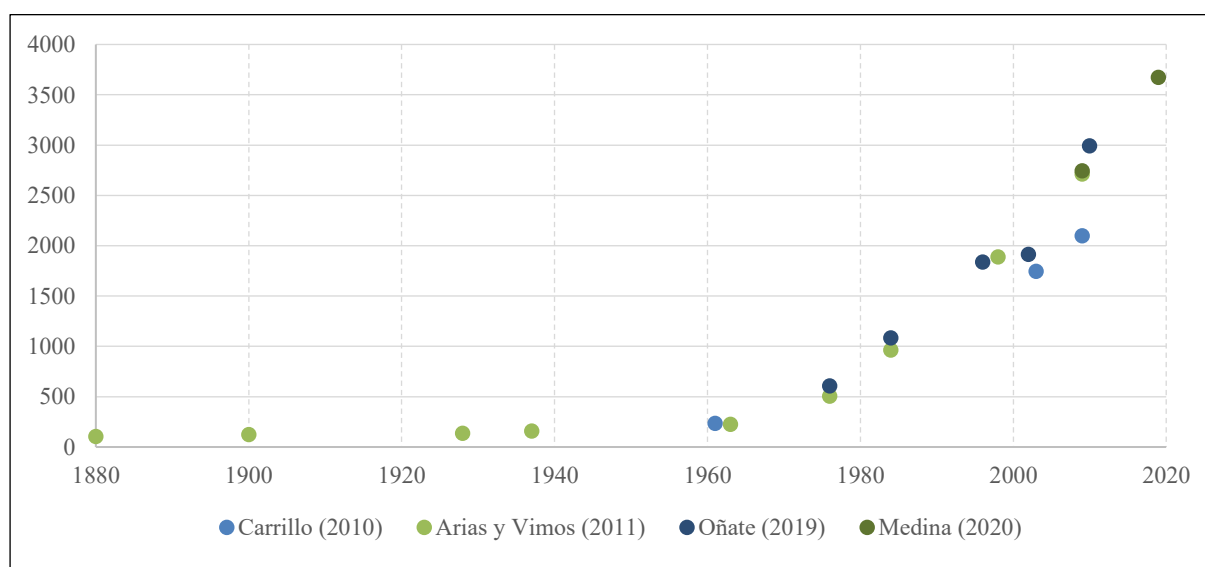
Tabla 2.3. Evolución de la mancha urbana de Loja según diferentes fuentes

Año	Superficie de la mancha urbana (has)				
	Carrillo (2010)	Arias y Vimos (2011)	MIDUVI (2015)	Oñate y Oñate (2019)	Medina (2020)
1880		104,15			
1900		123,56			
1928		136,87			
1937		157,90			
1963		225,64			
1976		505,18		606,02	
1961	236,33				
1984		963,60		1 084,86	
1996				1 838,18	
1998		1 890,39			
2001			3 545,45		
2002				1 915,31	
2003	1 746,82				
2009	2 099,47	2 711,81			2 743,38
2010			6 452,71	2 993,99	
2019					3 671,82

Elaborado por el autor

Nota: Los datos de MIDUVI han sido calculados a partir de la información presentada en el referido informe.

Gráfico 2.12. Evolución de la mancha urbana de Loja según diferentes fuentes

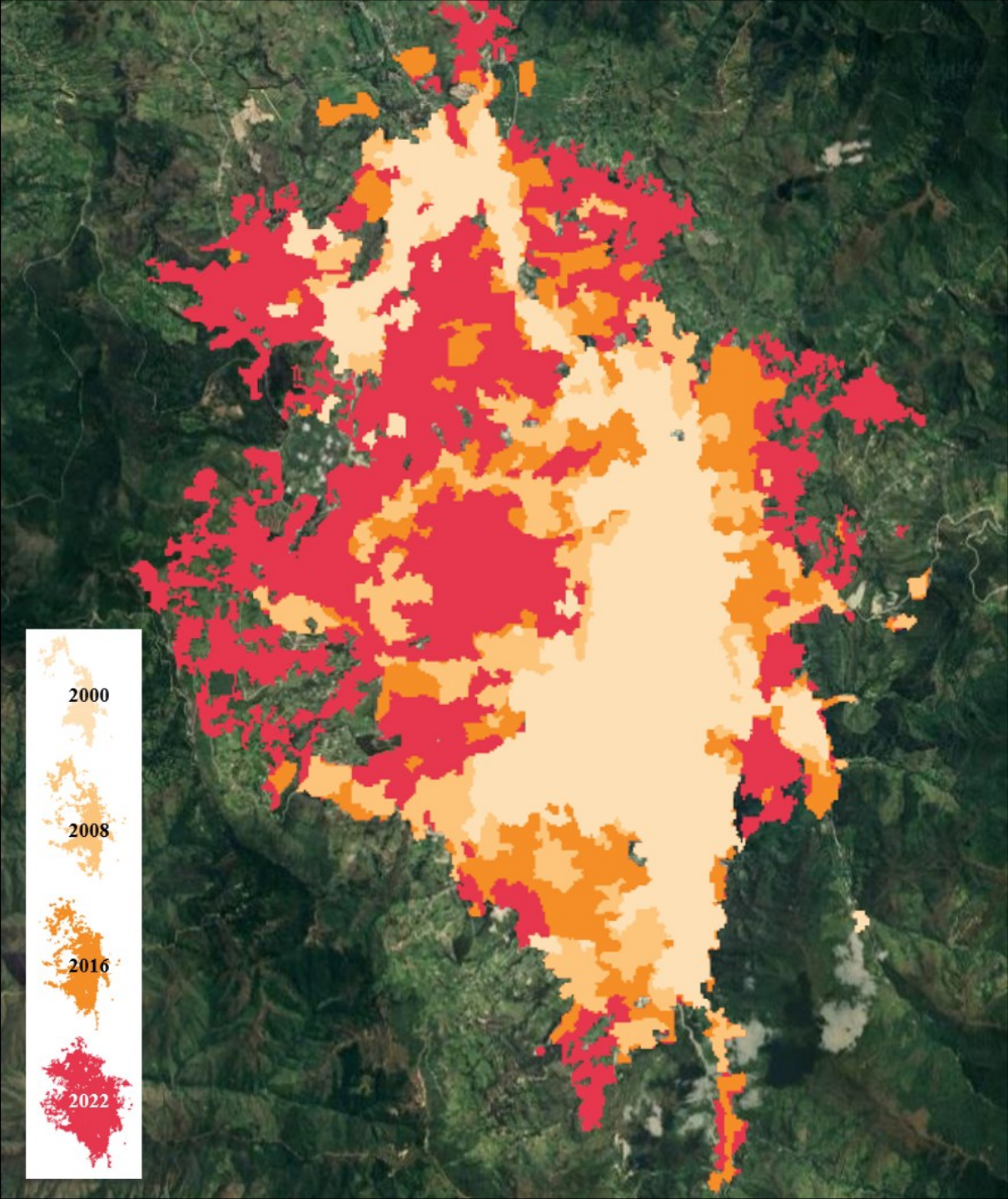


Elaborado por el autor

En el presente trabajo se ha realizado un análisis propio del crecimiento de la mancha urbana de Loja a partir de los “Mapas de Cobertura y Uso de la Tierra” del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), correspondientes a los años 2000, 2008, 2016 y

2022. Para la determinación de la mancha urbana se ha empleado la información espacial correspondiente a “Área Poblada” que se define como “Áreas principalmente ocupadas por viviendas y edificios destinados a colectividades o servicios públicos” y que pertenece a la clase “Zona Antrópica” del primer nivel de clasificación (MAATE 2024). En el Mapa 2.6 se muestra la evolución de la mancha urbana de Loja según la metodología aquí descrita.

Mapa 2.6. Crecimiento de la mancha urbana de Loja, periodo 2000-2022



Elaborado por el autor a partir de MAATE (2024) y Google Earth (2024)

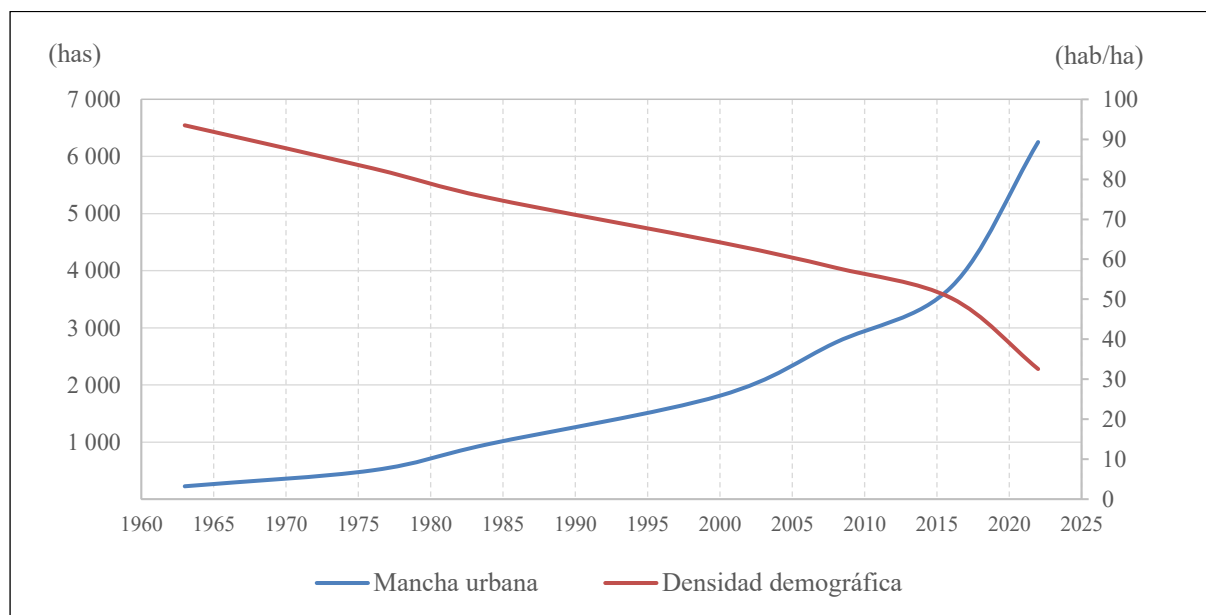
Se aclara que al comparar la información geoespacial correspondiente a “Área Poblada” para el año 2022 del MAATE con una fotografía satelital del mismo año disponible en Google Earth, es evidente la existencia de cierto sobredimensionamiento del área que correspondería a la mancha urbana de acuerdo a la metodología empleada; situación que no ocurre para los años anteriores; esto hace necesario emplear, para el caso específico del año 2022, otro tipo de información que se ajuste de forma más adecuada a la realidad del área urbanizada de Loja en dicho periodo. Realizada esta aclaración, en la Tabla 2.4 se presentan los datos correspondientes a la evolución de la superficie de la mancha urbana de Loja durante los años 2000, 2008, 2016 y 2022 a través de la metodología explicada.

Tabla 2.4. Mancha urbana, población y densidad demográfica de Loja, 2000-2022

Año	Área (has)	Población (hab)	Densidad (hab/ha)
2000	1 810,86	116 330	64,2
2008	2 742,93	158 780	57,9
2016	3 716,74	186 888	50,3
2022	6 251,95	203 496	32,5

Elaborado por el autor

Gráfico 2.13. Mancha urbana y densidad demográfica de Loja, evolución 1963-2022



Elaborado por el autor

Nota: Para el periodo 1963-1984 se utilizó la información de Arias y Vimos (2011, 179).

La Tabla 2.4 también incluye los datos demográficos de población y densidad poblacional que han sido calculados a partir de los censos poblacionales mediante una interpolación lineal.

Dichos resultados, junto con la información de periodos anteriores que ha sido recopilada en

el presente trabajo, son presentados en el Gráfico 2.13. Teniendo en cuenta las limitaciones metodológicas antes mencionadas, se podría afirmar que existe claridad sobre la forma acelerada en la que ha evolucionado el crecimiento de la mancha urbana en Loja principalmente a partir del año 2000.

El proceso de expansión urbana descontrolada de Loja en el siglo XXI está relacionado con un acelerado proceso especulativo del valor del suelo. Se puede hacer referencia al trabajo de Reyes-Bueno (2021) en el que se establece que el valor promedio del suelo en la ciudad de Loja en el año 2019 fue casi el doble con respecto al año 2014. Otra información relevante proviene de un análisis comparativo de los valores del suelo de 902 ciudades de América Latina (45.639 datos levantados entre 2016 y 2019); según el cual, la ciudad de Loja se encuentra entre las 25 más caras tomando como referencia la mediana del valor por metro cuadrado del suelo urbano (Carranza y Piumetto 2020). La evolución de dichos procesos especulativos ya era cuestionada desde mediados de la década de 2000, proyectándose para el futuro de la ciudad un posible escenario –el menos deseado– de desregulación del mercado. Dicho cuestionamiento parece premonitorio.

En este escenario el mercado prevalece y juega un rol protagónico y regulador en detrimento del Estado, se espera que la iniciativa privada y la libre competencia sean los motores del desarrollo. (...). El Municipio se debilita, pierde liderazgo y disminuye su capacidad reguladora (...). La ciudad crece sin ninguna planificación. Los costos ambientales y sociales no son considerados, pues lo único que importa es el crecimiento económico (...). La economía (...) se basa en la especulación financiera alimentada por las remesas de los migrantes y fondos de origen ilegal, que se orientan fundamentalmente al consumo suntuario. (...) existe una presión mayor sobre los recursos naturales, especialmente el agua y los minerales. Se incrementa la desocupación y por lo tanto la emigración; (...) en el 2020 en Loja vivirán 201.995 personas. (...) en el área urbana empiezan a aparecer los tugurios, que se ubican en las laderas que circundan la ciudad, con gravísimos problemas ambientales, como la contaminación de ríos y quebradas (PNUMA, ML y NCI 2007, 140-144).

Por otro lado, y aclarándose que el objetivo del presente trabajo no ha sido profundizar en el análisis de las políticas públicas de planificación y gestión urbana de la ciudad de Loja, en el Anexo 1 se ha incluido un breve repaso de los procesos que se han ejecutado desde la administración de la ciudad. Dicho ejercicio es de carácter referencial y se encuentra fuera del alcance del presente trabajo y se ha realizado más bien con el objetivo de visualizar las

respuestas locales a los eventos geopolíticos y económicos de mayor escala que configuran los territorios y las ciudades desde ámbitos muy remotos. Adicionalmente, a manera de ejemplo se ilustran en el Anexo 2 los cambios producidos en el uso del suelo y el crecimiento disperso promovido a partir de inicios del siglo XXI en las zonas periféricas de Loja (principalmente en la parte occidental); anexo que corresponde a una comparación de fotografías aéreas y satelitales correspondientes a distintos momentos del proceso expansivo.

La urbanización acelerada, la expansión urbana desordenada y el crecimiento disperso que han caracterizado a la ciudad de Loja en las últimas décadas, pero especialmente a partir de los primeros años del siglo XXI, encontrarían una explicación integral en un sinnúmero de factores económicos, sociales, políticos y ambientales que rebasan el alcance del presente trabajo. No obstante, lo que se ha pretendido recalcar a través de la narración teórica del presente apartado es –principalmente– la relación dialéctica entre la migración de mano de obra lojana como producto del *boom* inmobiliario en los países centrales –fundamentalmente, migraciones hacia España– como estrategia de acumulación de capital; y el proceso especulativo del suelo en la ciudad de Loja con base en las remesas y en un contexto de planificación urbana orientada a la expansión.

2.4. El paisaje de vulnerabilidad climática en Loja

En el presente apartado se exponen los principales hallazgos de algunos trabajos realizados con anterioridad que tienen en común el análisis de unos procesos que retroalimentan continuamente la vulnerabilidad climática: el crecimiento urbano disperso, el cada vez mayor consumo de suelo per cápita, la creciente presión de la urbanización sobre bosques y áreas de cultivo circundantes así como de los cuerpos de agua de la ciudad, el incremento de asentamientos –formales e informales– sobre zonas de riesgo; en suma, procesos de expansión urbana que producen vulnerabilidad climática en el entorno urbano de la ciudad de Loja.

En el estudio “El crecimiento urbano de la ciudad de Loja y su influencia sobre los recursos naturales circundantes” (Carrilo 2010), que forma parte de las investigaciones del entonces Centro Integrado de Geomática Ambiental (CINFA) –hoy Centro de Investigaciones Territoriales (CIT)– de la Universidad Nacional de Loja (UNL), se ha realizado un análisis espacial multi-temporal del crecimiento urbano de la ciudad de Loja entre los años 1961 y 2009, y su impacto sobre los recursos naturales (suelo, agua, y vegetación) del área circundante. El área de estudio se encuentra dentro de la cuenca superior del río Zamora sobre la que se asienta la ciudad de Loja y corresponde a una superficie de 9,160 hectáreas. El

análisis se realizó a partir de: 1) la interpretación de fotografías aéreas a escala 1:60,000 de la ciudad de Loja y su entorno de los años 1961 y 2003 del Instituto Geográfico Militar (IGM), y 2) levantamientos con GPS de las 53 nuevas urbanizaciones que se habrían creado entre los años 2003 y 2009 según la autora. La evolución de la cobertura vegetal y uso del suelo obtenidos en el referido análisis se muestra en la Tabla 2.5. El Mapa 2.7 corresponde a la evolución del área urbana de la ciudad de Loja durante los años 1961, 2003 y 2009.

Tabla 2.5. Evolución del uso del suelo en la cuenca hidrográfica de Loja, 1961-2009

COBERTURA VEGETAL Y USO DEL SUELO	1961 (Ha)	2003 (Ha)	2009 (Ha)	1961 (%)	2003 (%)	2009 (%)
Mancha urbana	236,3	1 746,8	2 099,5	2,6 %	19,1 %	22,9 %
Bosques	745,6	614,6	559,7	8,1 %	6,7 %	6,1 %
Cultivos	2 810,3	1 200,0	1 181,6	30,7 %	13,1 %	12,9 %
Pastizales	5 023,3	4 266,7	3 966,3	54,8 %	46,6 %	43,3 %
Matorrales	268,4	175,9	206,1	2,9 %	1,9 %	2,2 %
Plantaciones	2,8	1 078,1	1 072,6	0,0 %	11,8 %	11,7 %
Ríos y lagunas	73,3	77,9	74,2	0,8 %	0,9 %	0,8 %
SUPERFICIE TOTAL	9 160,0	9 160,0	9 160,0	100,0 %	100,0 %	100,0 %

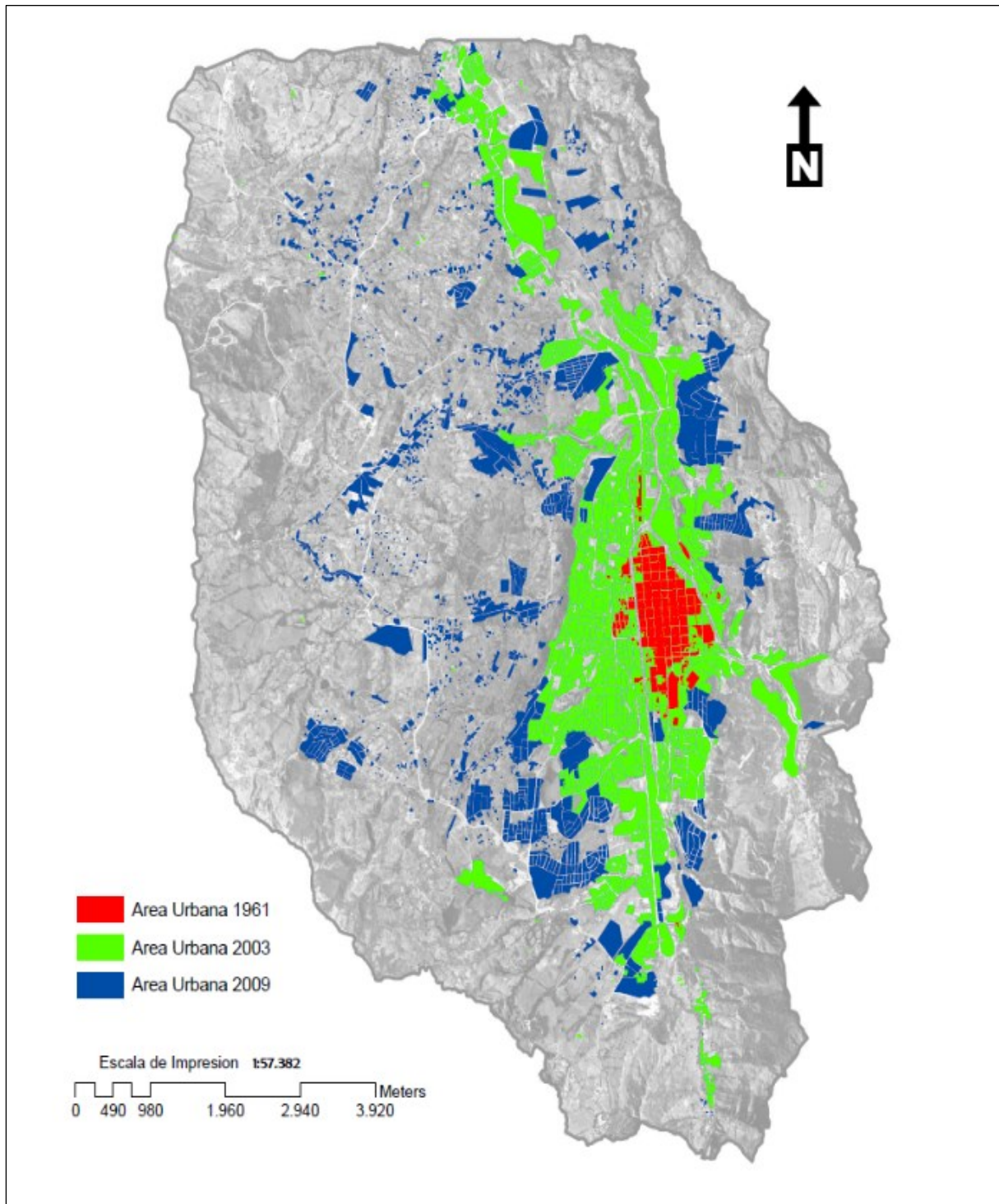
Elaborado por el autor a partir de Carrillo (2010)

Nota: “Bosques” hace referencia a: bosques naturales, de galería y páramos

Según Carrillo (op. cit.), la mancha urbana³² entre los años 2003 y 2009 se habría incrementado en un 20 % que corresponde a 352,7 has. Dicho crecimiento del suelo artificializado habría producido una importante reducción de las áreas de bosques (-8,9 %), pastizales (-7,0 %) y cultivos (-1,5 %), principalmente. No obstante, dichos resultados deben manejarse con cuidado teniendo en consideración que el mapa de cobertura y uso del suelo del año 2009 fue construido a partir del mapa del año 2003 incorporándose los levantamientos GPS de las urbanizaciones creadas entre 2003 y 2009; dicha metodología se enfrenta a una limitante: la subestimación de asentamientos informales en zonas periféricas de la ciudad, por fuera del perímetro urbano establecido por la administración local (ver Mapa 2.7).

³² En el presente trabajo, en relación al análisis de Carrillo (2010), se entenderá como superficie de mancha urbana al compendio de áreas urbanas y rurales, consolidadas y no consolidadas (incluye infraestructura y vías).

Mapa 2.7. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 1961-2009



Fuente: Carrillo (2010, 90)

En el estudio “Análisis del crecimiento urbano de la ciudad de Loja y su influencia sobre los recursos naturales circundantes en el período 2009 – 2019” (Medina 2020), que también es parte de las investigaciones del CIT-UNL, se tomó como área de estudio la cuenca superior del río Zamora hasta el sitio de afluencia del río Las Juntas (aguas arriba es denominado río San Lucas) abarcando una superficie de 27 723,51 hectáreas. El análisis multi-temporal

corresponde a los años 2009 y 2019 y se basa en la información de cobertura y uso de la tierra proporcionado por el geo-portal del entonces denominado Ministerio del Ambiente.³³ Según el estudio, la superficie de área poblada se habría incrementado en 928,44 hectáreas entre 2009 y 2019, esto es, un incremento de suelo artificializado de 33,8 % que habría ocasionado principalmente una reducción relativa de las áreas de pastizal (-22,6 %) y de cultivo anual (-20,8 %), respecto al área total de estudio. Lo señalado puede apreciarse en la Tabla 2.6 y el Mapa 2.8 que se muestran a continuación.

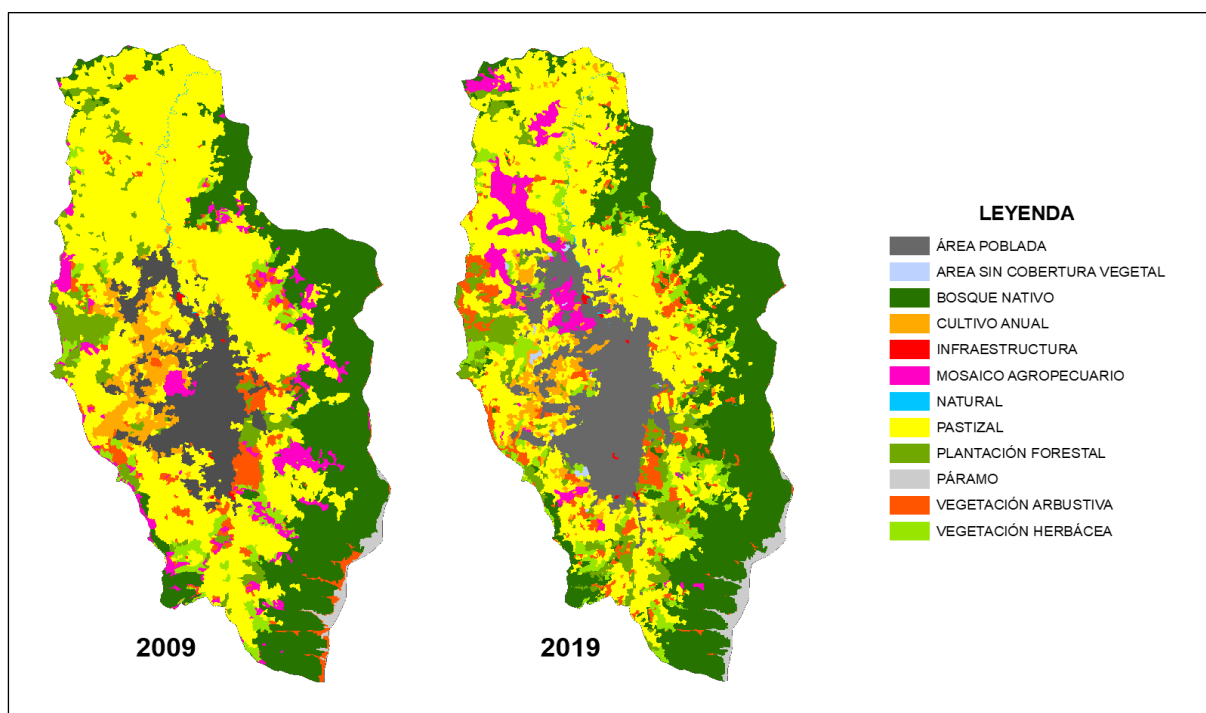
Tabla 2.6. Uso del suelo de la cuenca hidrográfica de Loja, años 2009 y 2019

COBERTURA Y USO DE SUELO	2009 (Ha)	2019 (Ha)	2009 (%)	2019 (%)
Área poblada	2 743,38	3 671,82	9,90 %	13,24 %
Área sin cobertura vegetal	0,00	63,27	0,00 %	0,23 %
Bosque nativo	6 885,54	7 547,56	24,84 %	27,22 %
Cultivo anual	1 089,00	862,83	3,93 %	3,11 %
Infraestructura	26,82	26,82	0,10 %	0,10 %
Mosaico agropecuario	1 210,08	1 261,81	4,36 %	4,55 %
Natural	33,77	33,77	0,12 %	0,12 %
Páramo	217,82	340,65	0,79 %	1,23 %
Pastizal	12 103,41	9 366,73	43,66 %	33,79 %
Plantación forestal	1 330,37	1 740,10	4,80 %	6,28 %
Vegetación arbustiva	1 146,08	1 349,29	4,13 %	4,87 %
Vegetación herbácea	937,24	1 458,86	3,38 %	5,26 %
SUPERFICIE TOTAL	27 723,51	27 723,51	100,00 %	100,00 %

Elaborado por el autor a partir de Medina (2020)

³³ En la actualidad, Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE).

Mapa 2.8. Evolución de la mancha urbana de Loja, periodo 2009-2019



Fuente: Medina (2020, 36 y 37)

En un trabajo de Oñate y Oñate (2019) se realizó un análisis multi-temporal del comportamiento hidrológico de la cuenca superior del río Zamora en un área de estudio de 22,75 mil hectáreas. En dicho trabajo se analizó específicamente la relación entre el crecimiento del área urbana de Loja dentro de la referida cuenca hidrográfica y los valores de los caudales de crecida³⁴ del río Zamora. El crecimiento de la superficie urbana que se muestra en el Mapa 2.9 fue determinado a partir de la interpretación de fotografías aéreas geo-referenciadas correspondientes a los años 1976, 1984, 1998, 2002 y 2010.³⁵ Los caudales de crecida fueron estimados a través de un modelo topológico de transformación de lluvia a escorrentía superficial conformado por siete sub-cuencas aportantes: Malacatos, Zamora Huayco, Central, Jipiro, Turunuma, San Cayetano y Norte. El potencial de escorrentía superficial de cada sub-cuenca fue caracterizado para todos los años analizados a través del “número de curva” (NC³⁶) que es un parámetro que se determina a partir de las características físicas del territorio, entre ellas, el tratamiento de la cobertura del suelo. Así por ejemplo, a los

³⁴ Cantidad de agua que fluye por el cauce principal de una cuenca hidrográfica específica en un tiempo determinado como consecuencia de un evento de precipitación extraordinario (lluvia intensa).

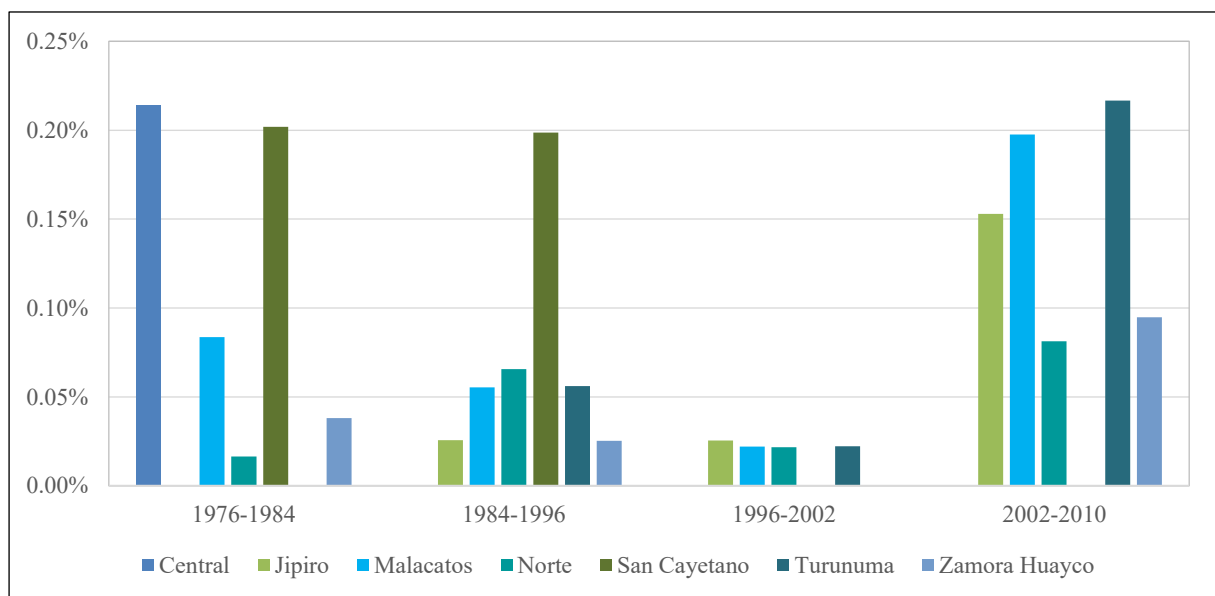
³⁵ El trabajo de Oñate y Oñate (2019) incluye la proyección del área urbana de Loja para el año 2025 generado con dos modelos distintos (regresión logística y redes neuronales) a partir de tres variables explicativas (elevación, pendiente y distancia a vías).

³⁶ La metodología del número de curva NC fue desarrollada por el Servicio de Conservación del Suelo de los Estados Unidos. El NC se determina a partir del tipo de suelo, el tratamiento de la cobertura y a humedad; varía entre 0 y 100 de menor a mayor potencial de escorrentía.

terrenos con coberturas impermeables como es el caso de las zonas urbanas, les corresponde un NC mayor que el correspondiente a zonas con cobertura vegetal como bosques, matorrales, cultivos o pastizales.

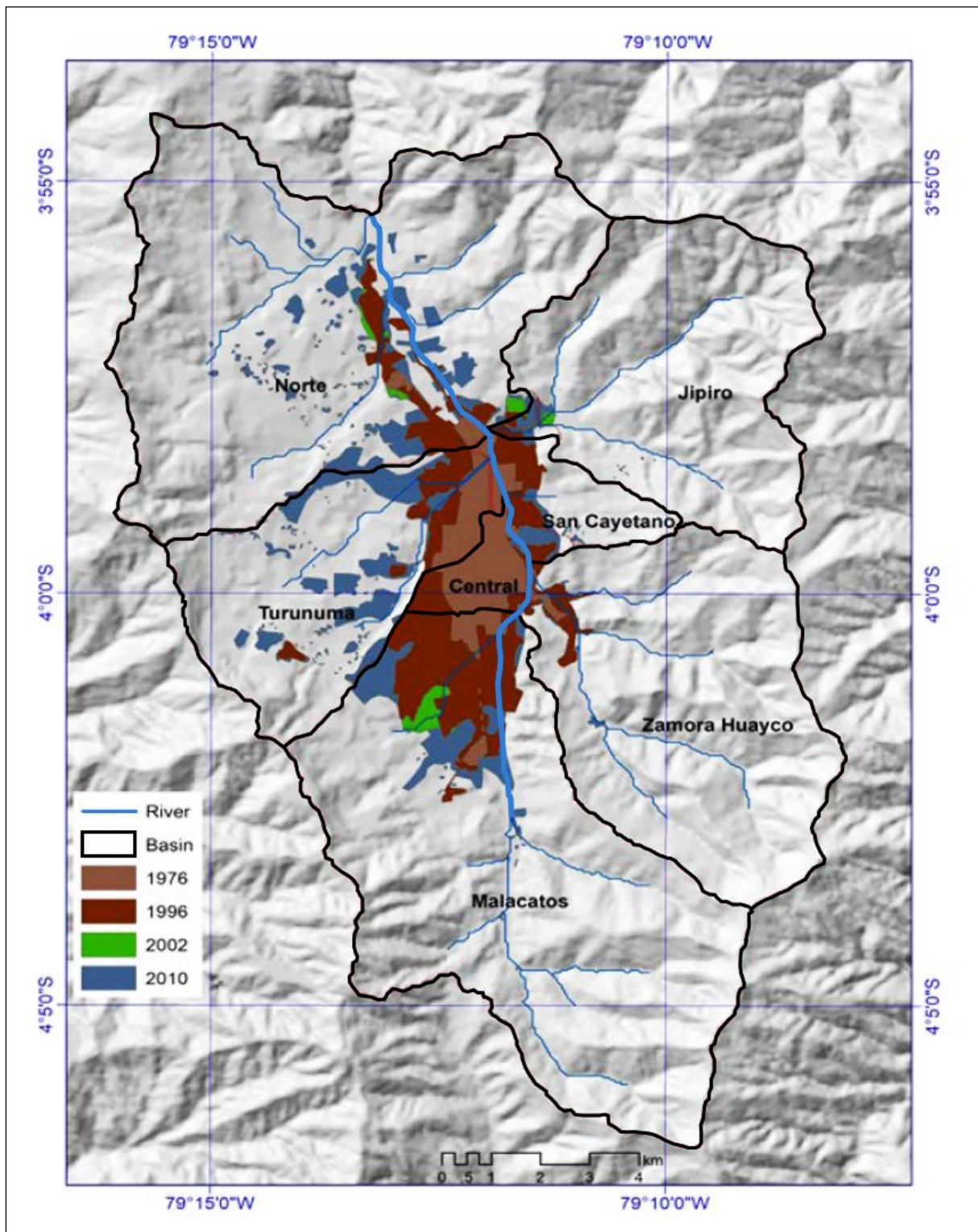
En el Gráfico 2.14 se muestra el crecimiento anual del potencial de escorrentía de las sub-cuencas que forman parte del área de estudio, expresado a través de la variación anual del NC en los diferentes periodos de análisis. Se observa que durante el periodo 2002-2010, debido al incremento de la mancha urbana, se ha incrementado el potencial de escorrentía, principalmente en las sub-cuencas Malacatos y Turunuma.

Gráfico 2.14. Crecimiento anual del potencial de escorrentía en Loja



Elaborado por el autor a partir de Oñate y Oñate (2019)

Mapa 2.9. Área de estudio de la investigación Oñate y Oñate (2019)



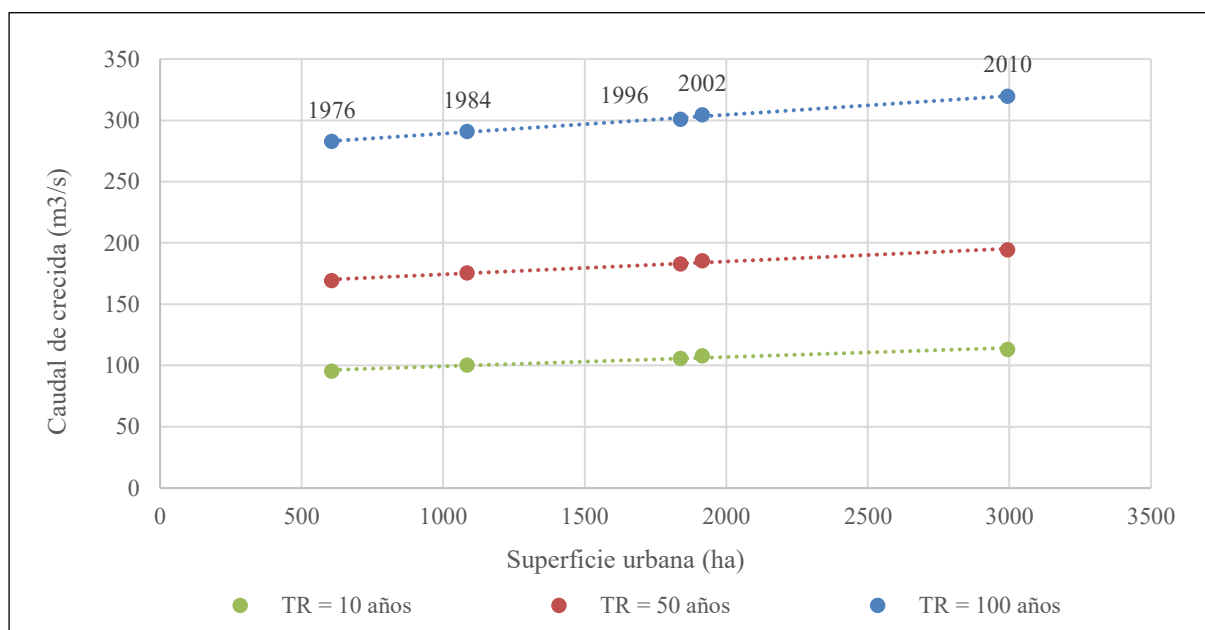
Fuente: Oñate y Oñate (2019)

El caudal de crecida del río Zamora en el área de estudio se calculó para cada estado de crecimiento del área urbana dentro de la cuenca y para distintos “periodos de retorno” (TR).³⁷

³⁷ Periodo de tiempo (en años) en el que un evento extremo, como el caudal de crecida, será igualado o excedido.

Dicha estimación se muestra en el Gráfico 2.15, en la que se observa que a mayor superficie urbana (cobertura impermeable), mayores son los caudales de crecida del río Zamora.

Gráfico 2.15. Caudales de crecida del río Zamora en función de la superficie urbana



Fuente: Oñate y Oñate (2019)

Más allá de las modelaciones numéricas que se describen en los párrafos anteriores, en la ciudad de Loja se han producido ya varios eventos de inundaciones ocasionados por el desbordamiento de ríos y quebradas durante las épocas lluviosas. Por citar algunos ejemplos: el 27 de febrero de 2020 se registró el desbordamiento del río Malacatos causando serias afectaciones en las zonas inundadas;³⁸ el 13 de marzo de 2021 nuevamente se produce el desbordamiento del río Malacatos ocasionando serias afectaciones en viviendas y locales comerciales que de la zona central de la ciudad así como en el sector del mercado Gran Colombia;³⁹ el 15 de marzo⁴⁰ y 21 de abril⁴¹ de 2022 se produjeron desbordamientos de quebradas en distintos puntos de la ciudad ocasionando la afectación de varias viviendas y el fallecimiento de una menor de edad que habría sido arrastrada por la corriente de la quebrada Chinguilanchi en la parte nororiental de la ciudad; el 20 de febrero de 2024 el río Malacatos se desborda ocasionando afectaciones en la infraestructura de protección de crecidas del parque de la Tebaida.⁴²

³⁸ Diario El Comercio (2020)

³⁹ Diario El Comercio (2021)

⁴⁰ Diario El Comercio (2022)

⁴¹ Diario El Universo (2022)

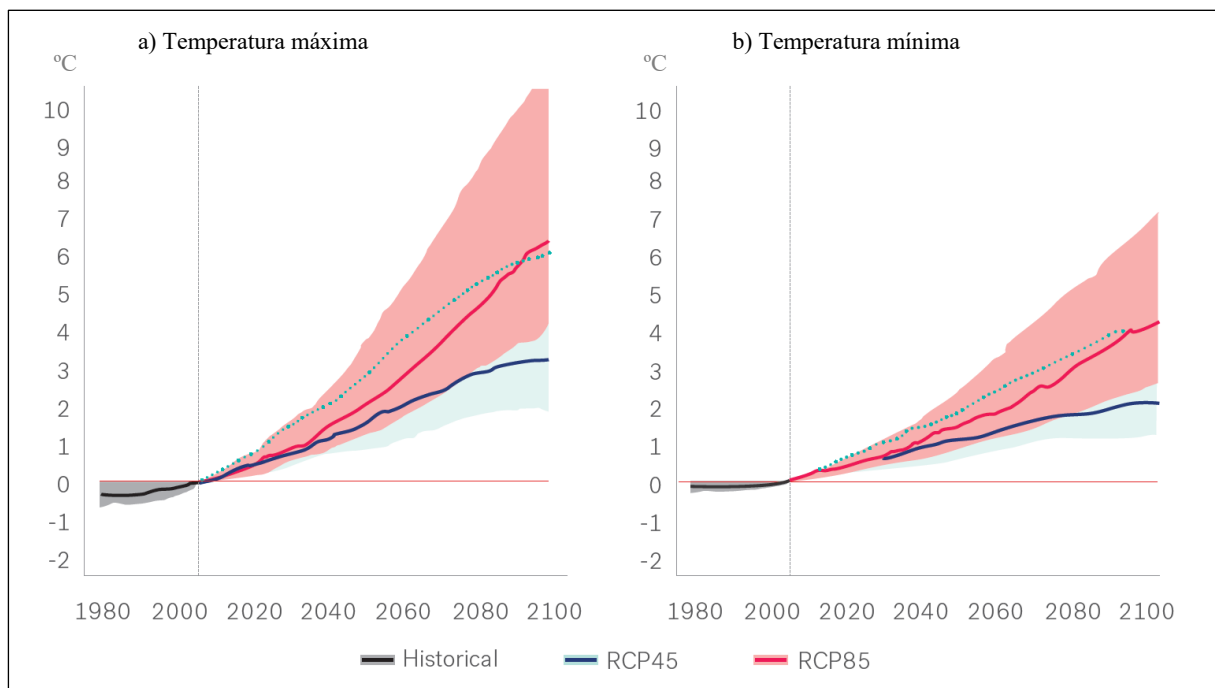
⁴² Diario Extra (2024)

Como se ha visto en líneas anteriores, la expansión urbana en Loja ha producido impactos considerables sobre los recursos circundantes (bosques, matorrales, áreas de cultivo, entre otros) y ha incrementado el potencial de escurrimiento superficial de las lluvias que se precipitan sobre las sub-cuencas hidrográficas en las que se expande la ciudad, es decir, incrementando el riesgo de inundación fluvial en las zonas cercanas a ríos y quebradas. No obstante y más allá de estas consideraciones, la expansión urbana en Loja, al igual que otras ciudades de la región interandina, implica la aproximación de asentamientos hacia laderas y márgenes de ríos y quebradas, es decir, hacia suelos ubicados en zonas no adecuadas para la edificación de viviendas debido a la amenaza de deslizamientos, derrumbes e inundaciones (Ortiz, 2019). Por esta razón, en el presente apartado se abordará la vulnerabilidad al cambio climático considerando las dimensiones ambiental, económica y social.

En el documento “Perspectivas del Medio Ambiente Urbano: GEO Loja”, publicado por el Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, ML y NCI 2007), se hace referencia a temas encasillados como emergentes para aquel entonces (aún no presentes y sin influencia sobre el ambiente de la ciudad), dentro de esos temas está el cambio climático al que se considera de una importancia tal que debe ser tomado en consideración en un futuro próximo debido a la influencia que tendría sobre las fuentes de abastecimiento de agua de Loja o incluso debido a procesos migratorios hacia la ciudad desde zonas costeras enfrentadas a sequías y a escasez de agua dulce. Se menciona que un incremento sostenido de la temperatura media de la ciudad, que ya se empezaba a evidenciar en esos años, podría tener un impacto en la salud pública, las actividades humanas y la biodiversidad. Según el documento, las amenazas naturales a las que se enfrenta la ciudad son: sismos, deslizamientos y sequías; la vulnerabilidad vendría dada principalmente por la inestabilidad de los suelos y el gran número de obras de infraestructura que se encuentran ubicadas en zonas con peligros como deslizamientos, hundimientos y flujos de lodo. En cuanto a las inundaciones fluviales, se advierte que en épocas de lluvias (meses de febrero, marzo y abril), los ríos y quebradas de Loja tienen comportamientos anómalos que ocasionan daños frecuentes, aunque poco significativos en magnitud, en los sistemas de abastecimiento de agua y en algunas calles de la ciudad, siendo notorio el colapso del alcantarillado pluvial. Esto último podría interpretarse como una señal de amenaza en crecimiento que venía dando la hidrología urbana de Loja desde mediados de la década de los 2000 en un contexto de crecimiento acelerado de la mancha urbana.

En informe “Índice de vulnerabilidad al cambio climático y plan de adaptación para la ciudad de Loja” (FIC, Lavola y UTPL 2021) se presenta un análisis de estimación de la vulnerabilidad multidimensional (ambiental, económica y social) frente al cambio climático para la ciudad de Loja con base en una proyección de información climática. Según este documento, a finales del siglo XXI, los valores anuales medios de las temperaturas máximas presenten un progresivo ascenso de entre 3,1 °C y 6,5 °C para los escenarios de concentración de emisiones RCP 4.5 y RCP 8.5,⁴³ respectivamente. En cuanto a las temperaturas mínimas, se espera un incremento de entre 2 °C y 4 °C para dichos escenarios (ver Gráfico 2.16).

Gráfico 2.16. Incrementos esperados de temperaturas máxima y mínima en el siglo XXI

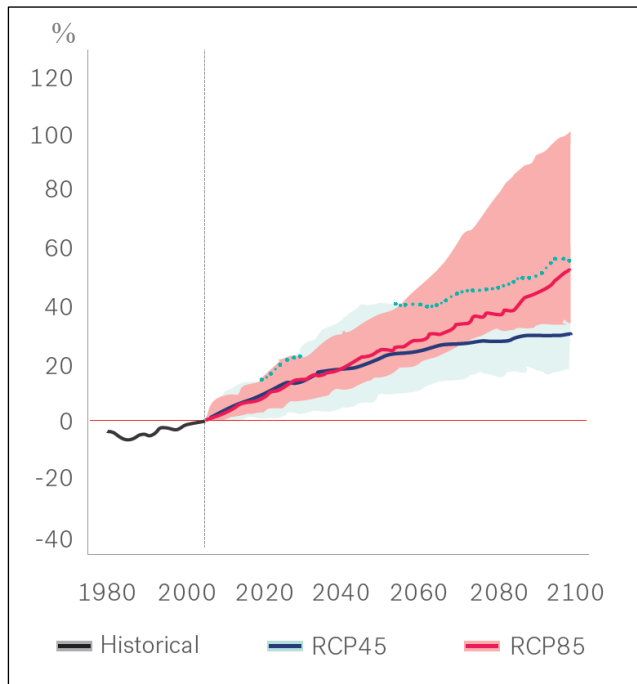


Fuente: FIC, Lavola y UTPL (2021, 29-30)

⁴³ Como se mencionó en el apartado 1.3, las Trayectorias de Concentración Representativas (RCP, por sus siglas en inglés) son escenarios definidos por el IPCC en su Quinto Informe de Evaluación que proveen un rango de emisión y concentraciones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) para la estimación de climas futuros.

Finalmente, se estima que la precipitación media diaria anual se incremente entre un 30 % y un 55 %, según RCP 4.5 y 8.5, respectivamente (ver Gráfico 2.17).

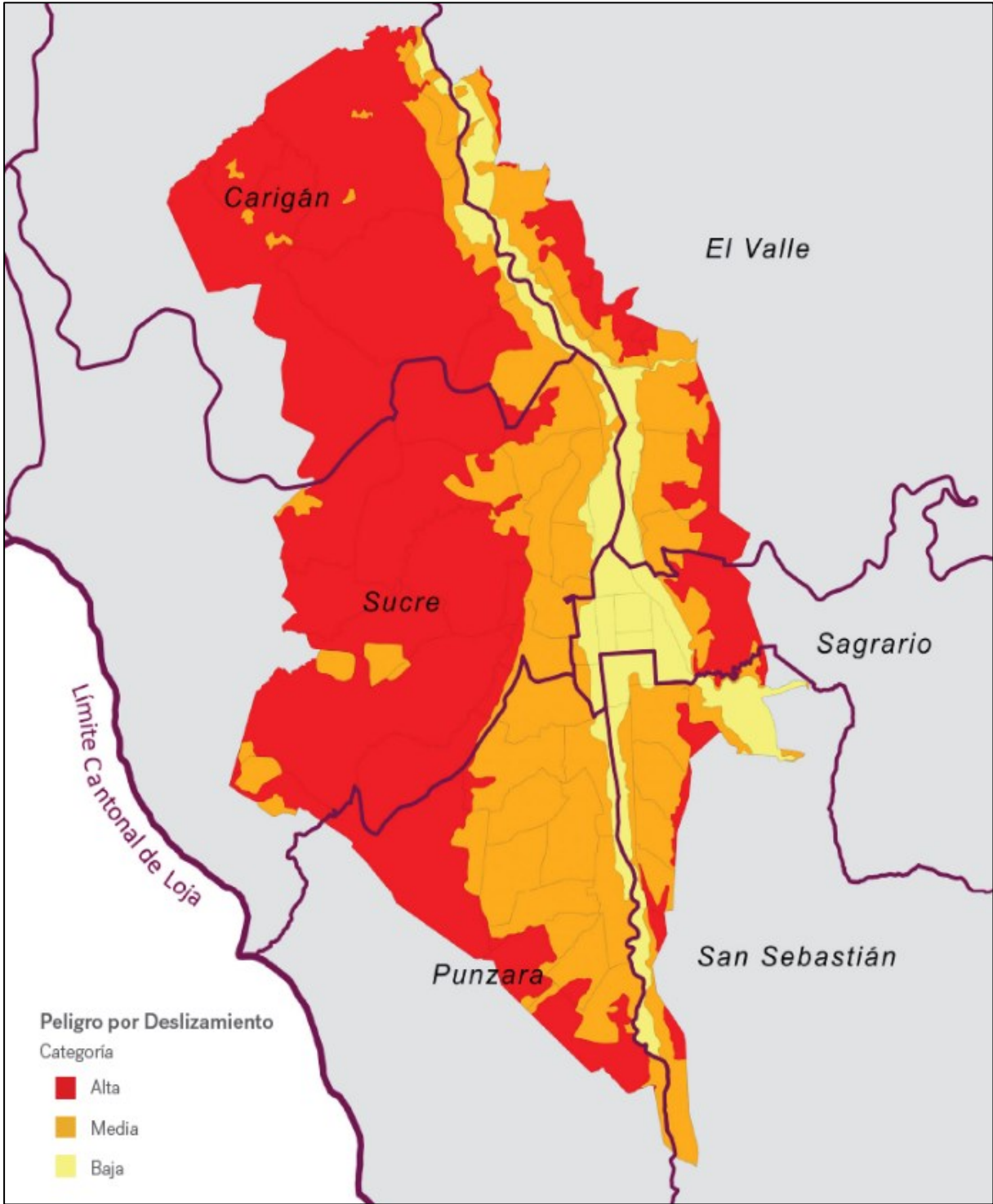
Gráfico 2.17. Incrementos esperados de la precipitación media diaria en el siglo XXI



Fuente: FIC, Lavola y UTPL (2021, 31)

En el referido informe (op. cit.) se analizaron las siguientes amenazas: movimientos en masa, inundaciones fluviales, aumento de precipitaciones extremas, aumento de noches tropicales, y, aumento de la intensidad de la ola de calor. En el análisis de la amenaza por movimientos en masa (ver Mapa 2.10) se estableció que la categoría más alta de peligro de deslizamiento de tierras se concentra en la parte occidental del área urbana de Loja, que alberga a más de 50 mil habitantes en más de 12 mil hogares; siendo las parroquias Sucre y Carigán las de mayor afectación.

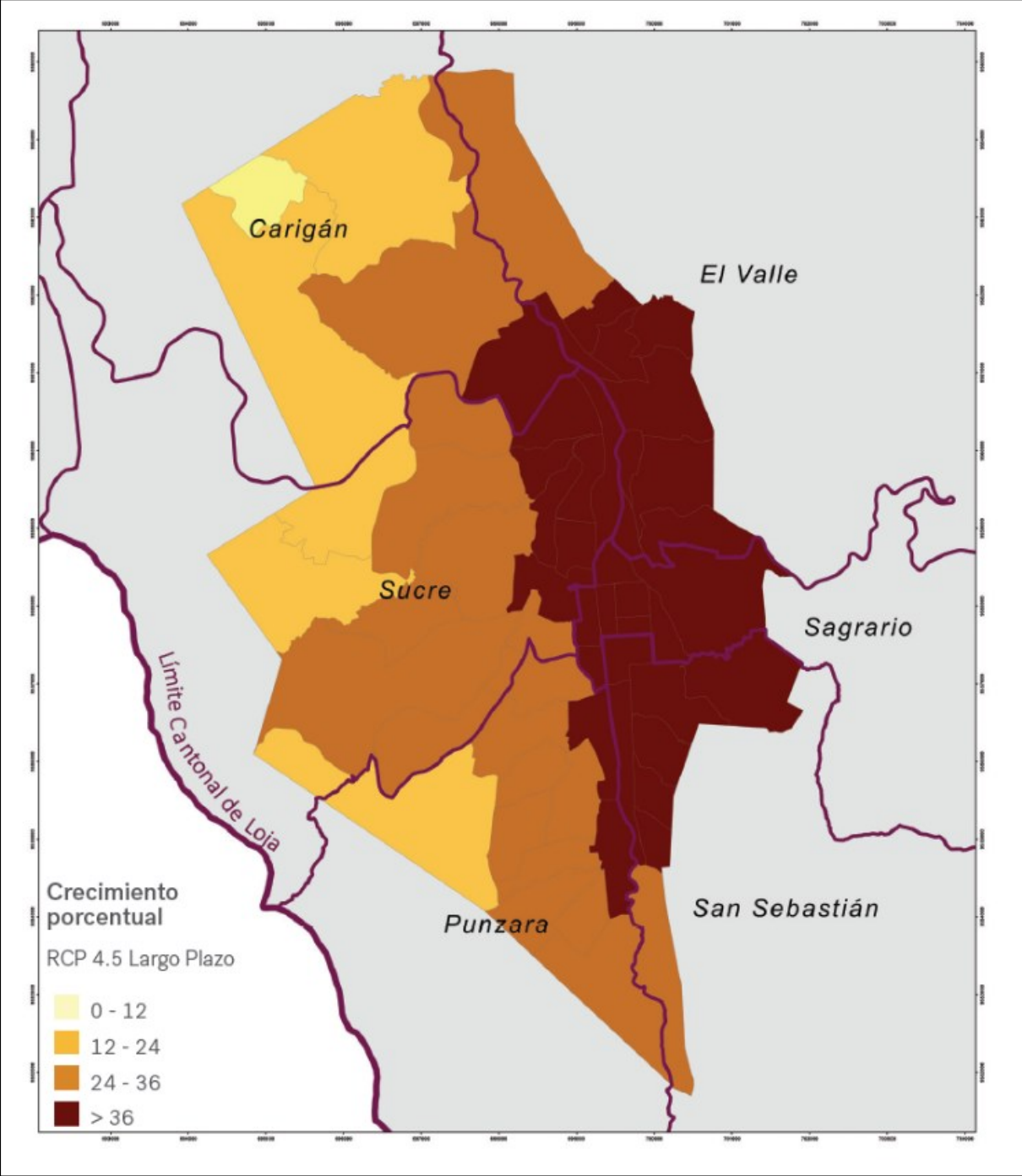
Mapa 2.10. Amenaza por movimientos en masa en el área urbana de Loja



Fuente: FIC, Lavola y UTPL (2021, 34)

En el largo plazo, periodo 2071-2100, se estima que en el escenario de emisiones RCP 4.5, los días con precipitación extrema se incrementarán hasta en un 47 % en la zona central y oriental de Loja (op. cit.). En el Mapa 2.11 se puede apreciar la distribución porcentual de dicho incremento.

Mapa 2.11. Amenaza climática por aumento de días con precipitación extrema



Fuente: FIC, Lavola y UTPL (2021, 37)

En el referido trabajo, la amenaza por inundaciones fluviales que se muestra en la Tabla 2.1 se habría analizado a partir de una modelación hidráulica que estableció las zonas de inundación para aguaceros con un periodo de retorno de 100 años, para tres niveles de amenaza: bajo, moderado y elevado, y, para tres periodos de tiempo distintos: corto (2010-2040), medio (2041-2070) y largo plazo (2071-2100) (op. cit). De acuerdo a dicho informe, las zonas más afectadas se encuentran ubicadas en la margen de los ríos Malacatos y Zamora y en las

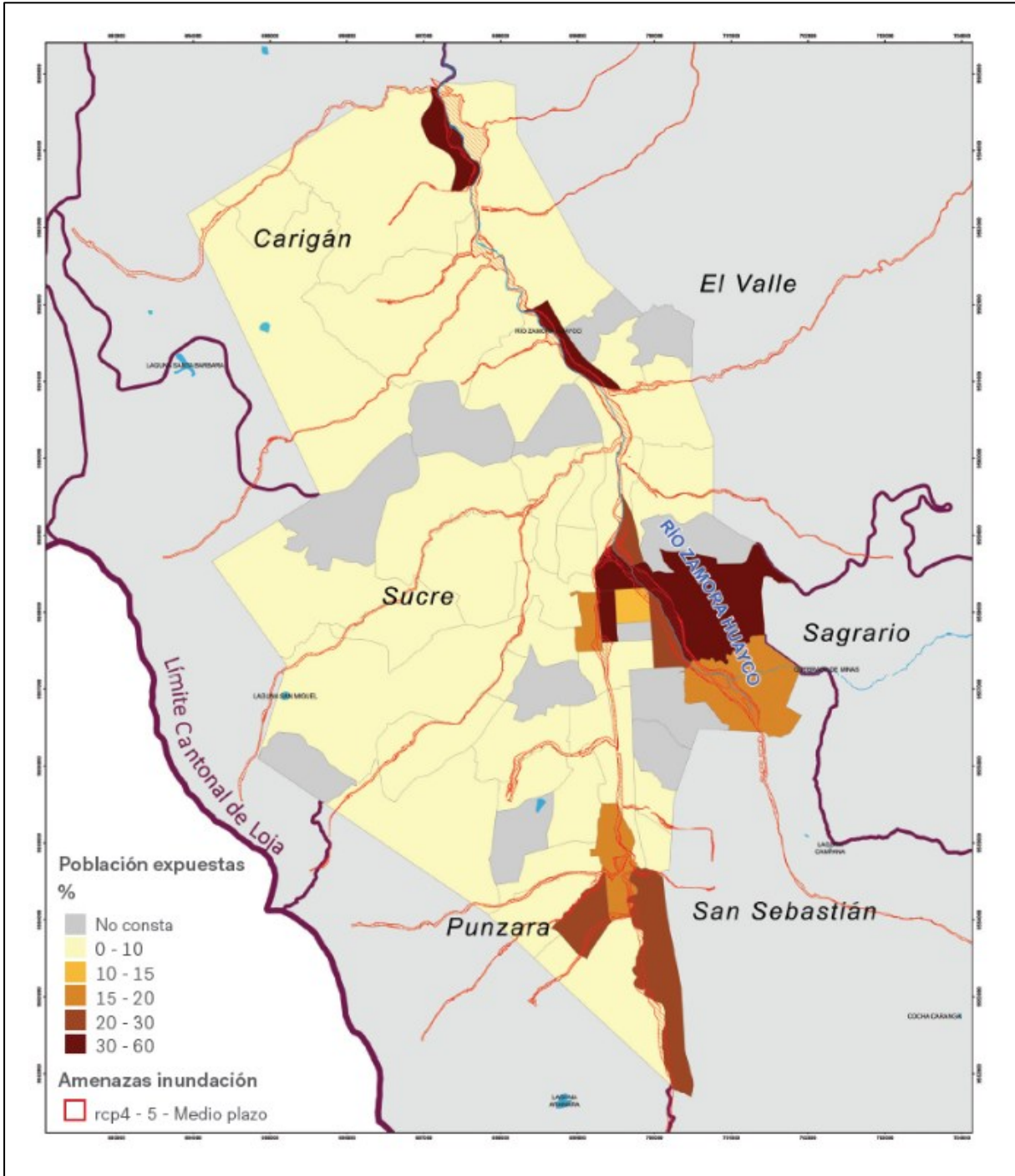
desembocaduras de las quebradas con este último. Los resultados más desfavorables corresponden al mediano plazo con 10 465 personas y 2 821 hogares ubicados dentro de zonas con amenaza de inundación. Dicho escenario desfavorable se muestra en el Mapa 2.12. En el documento se menciona que las secciones transversales de los causes analizados no son adecuadas para contener los caudales de crecida (op. cit.).

Tabla 2.7. Exposición poblacional frente a inundaciones fluviales en Loja

Periodo	Nivel de peligro	Población expuesta	Hogares expuestos	Superficie expuesta (ha)
Corto plazo	Bajo	488	129	7,50
	Medio	2 431	659	45,70
	Alto	4 434	1 203	137,00
	Total	7 353	1 991	190,20
Medio plazo	Bajo	764	208	7,60
	Medio	3 226	872	40,00
	Alto	6 475	1 741	194,00
	Total	10 465	2 821	241,60
Largo plazo	Bajo	537	142	6,55
	Medio	3 064	842	44,02
	Alto	5 183	1 391	162,06
	Total	8 784	2 375	2 132,63

Fuente: FIC, Lavola y UTPL (2021, 35)

Mapa 2.12. Población expuesta a inundaciones en el área urbana de Loja



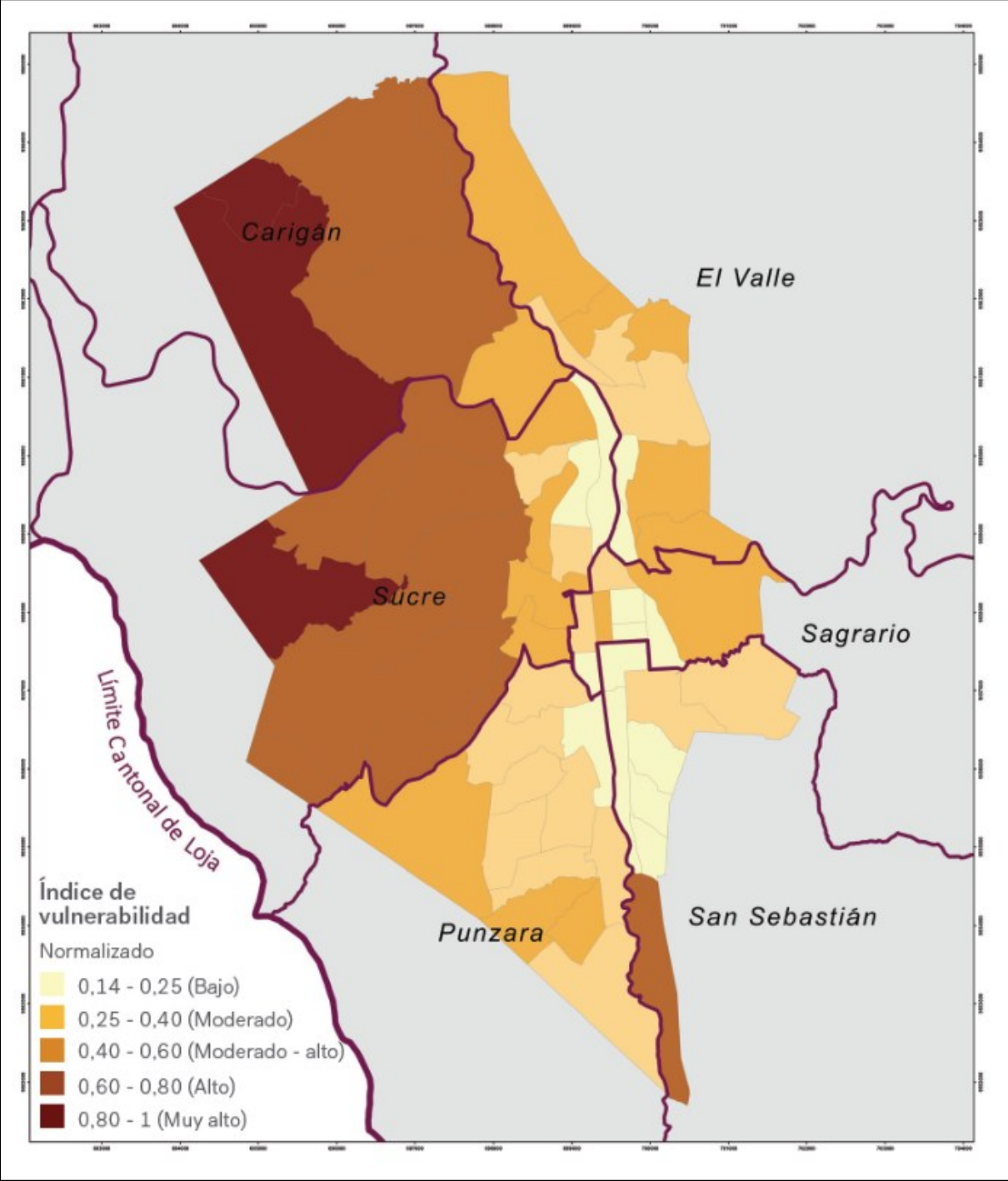
Fuente: FIC, Lavola y UTPL (2021, 34)

Con base en un análisis cuantitativo la población, viviendas y demás activos ambientales y socioeconómicos expuestos a las amenazas climáticas que se han descrito, en el trabajo de FIC, Lavola y UTPL (2012) se desarrollaron unos indicadores de exposición al cambio climático. Posteriormente se analizó, igualmente a partir de indicadores, la sensibilidad final, estableciéndose que esta tiende a incrementarse en las zonas occidentales de la ciudad. Los barrios ubicados en aquellas zonas, como Zalapa y Carigán, disponen de un número reducido

de herramientas para prevenir y dar respuesta a las afectaciones del cambio climático, debido a que presentan mayores niveles de pobreza multidimensional y menores niveles educativos que les permitan hacer frente a los desafíos climáticos. En tanto que en los barrios centrales y consolidados se presenta una situación muy distinta, esto es, un índice de sensibilidad mucho menor. Finalmente, el índice de vulnerabilidad al cambio climático final para la ciudad de Loja fue construido con base en 42 indicadores: 13 de exposición al cambio climático, 12 de sensibilidad social, 3 de sensibilidad económica, 4 de sensibilidad ambiental, y, otros 10 de la capacidad adaptativa de la ciudad de Loja. Los resultados se muestran en el *Mapa 2.13*.

Una posible limitación del trabajo de FIC, Lavola y UTPL (2021) tendría relación con que el área de estudio está delimitada por el perímetro urbano de Loja, dejando por fuera del análisis a una porción de los asentamientos informales ubicados en la periferia, más allá de los límites establecidos de manera oficial. La segunda parte del citado documento es la presentación de un plan de adaptación climática que, dicho de forma breve, incluye un conjunto de diez medidas de adaptación agrupadas en cuatro programas. Sobre dicho plan se puede mencionar que corresponde a una primera aproximación a la planificación climática cuyos programas se han conceptualizado para la generalidad. No obstante, la aplicación de medidas para la mejora de las capacidades adaptativas debe responder a las necesidades específicas de cada grupo tomando en cuenta sus propias características económicas, sociales, ambientales y culturales; esto es, la heterogeneidad socio-espacial de la vulnerabilidad climática en la ciudad de Loja (León 2022).

Mapa 2.13. Índice de vulnerabilidad en el área urbana de Loja



Fuente: FIC, Lavola y UTPL (2021, 51)

2.5. Síntesis, interrelación de procesos y reflexión final

En la primera parte del presente capítulo se ha intentado ilustrar el origen de la ciudad de Loja y su temprano desarrollo espacial a mediados del siglo XVI como parte de la necesidad de colocar –de forma segura y rentable– los excedentes de capital que se concentraban en la península ibérica a través de la alianza militar-financiera entre la corona española y la clase mercantil genovesa. La ciudad de Loja constituía, por un lado, un punto de paso obligatorio entre Quito y Lima, pero era también el centro espacial de una amplia zona estratégica para la explotación aurífera. Dicha empresa se sostenía en la apropiación de la fuerza de trabajo de los Paltas, quienes antes de la colonización española, habitaban y cultivaban dichos territorios. Así, la ciudad –antes, una de zona– se configuraba como un espacio segregado en el que los colonizadores españoles estaban ubicados en el centro de la ciudad –parroquia El Sagrario– asignándose unos espacios periféricos –“doctrinas de indios”– para las comunidades indígenas que eran sometidas a la explotación y el adoctrinamiento religioso. Cuando la población de aquellas comunidades empezó a disminuir, debido a las condiciones inhumanas en las que eran explotados y al despojo de sus medios de vida, la empresa minera española en la jurisdicción de Loja, también decayó. La caída de la extracción del oro a inicios del siglo XVII coincidió con un peculiar descubrimiento que daría paso a una nueva actividad extractiva, la cascarilla, el prodigioso tratamiento de la fiebre palúdica, con epicentro en el nudo de Cajanuma, que tras haber alcanzado un amplio reconocimiento en tierras europeas, se aceleró su explotación hacia una frontera cada vez mayor que terminó con la casi total extinción de la especie al tiempo que se profundizaban la explotación de la fuerza de trabajo indígena y el despojo de las tierras comunitarias por parte de los hacendados. Para la región de Loja, antigua tierra dominada por los Paltas, la voracidad de las actividades extractivas en la época de la colonia significó principalmente el genocidio de sus habitantes originarios y la devastación de una especie vegetal única. Si bien la ciudad continuaba teniendo una posición estratégica en el comercio regional, el fracaso de aquellas actividades extractivas trajo como consecuencia la pérdida de importancia e interés en el ciclo de acumulación de capital hispano-genovés. Posteriormente, con la consolidación del puerto de Guayaquil y el nacimiento de la República del Ecuador, la ciudad dejó de ser estratégica para el comercio entre Quito y Lima, y quedó relegada a una posición periférica en el contexto nacional.

La ciudad de Loja haría su ingreso al siglo XX como la capital de una provincia abandonada, el sector rural de esta región fronteriza se sentía cada vez más presionado a abandonar el campo debido a la ausencia de inversión pública que estaba concentrada en los grandes polos

nacionales que absorbían a la población rural del país, aquella realidad junto con el injusto y precario sistema de tenencia de tierra arraigado en la época colonial terminó por explotarse cuando confluyeron varios eventos de alcance nacional durante la década de 1960: la reforma agraria y la política de colonización de tierras baldías; la gran sequía que inició en 1968 y afectó a las provincias de Loja y Manabí principalmente; y el inicio de la industria petrolera en la Amazonía norte del Ecuador. Estas últimas dinámicas condujeron a la salida del sector campesino de la provincia de Loja hacia otros lugares del Ecuador que ofrecían mejores fortunas como Santo Domingo al noroccidente de la cordillera y Nueva Loja en el norte del oriente ecuatoriano, pero también hacia la capital provincial, la ciudad de Loja; así, en la década de 1970 se desarrollaron rápidamente múltiples reconfiguraciones en el territorio nacional, regional y urbano, como el estancamiento en el crecimiento poblacional del sector rural de la provincia de Loja, la producción capitalista de nuevos espacios urbanos en distintos lugares del país, las nuevas “Lojas” que obedecían a la expansión del ciclo de acumulación estadounidense; y lo más importante desde la óptica del presente trabajo, un acelerado crecimiento poblacional en la ciudad de Loja con origen en las migraciones campo-ciudad.

La acelerada urbanización de Loja se producía en el contexto de una incipiente planificación urbana. El primer plan regulador de Loja se había tardado unos 14 años hasta ser aprobado en 1960; la tarea de implementar aquel plan desincronizado resultó bastante conflictiva y prácticamente irrealizable, y se redujo a la demolición de antiguas construcciones ubicadas en el centro de la ciudad. Así, durante la década de 1970, la de mayor aceleración en el proceso de urbanización durante el siglo pasado, la ciudad de Loja vivía una realidad muy distinta a la que se había proyectado en los planos y textos del plan. La producción del espacio urbano en Loja parecía estar a cargo, por un lado, de una marginalidad urbana con características propias, conformada fundamentalmente por la población “auto-expulsada” de sus tierras rurales a causa de la pobreza y la sequía, y por otro lado, por un diverso sector de desarrollo inmobiliario que incluía tanto a las instituciones públicas, la banca privada, profesionales y empresas de la construcción, y, otros actores con un carácter menos formal.

En Loja, la especulación del suelo urbano se convertiría en una actividad de alta rentabilidad para todo el conjunto de actores inmobiliarios, generándose una presión continua para extender los límites de la ciudad en favor de la mercantilización del suelo y la apropiación de plusvalías. Desde la planificación, la respuesta a los procesos de demanda de vivienda y especulación inmobiliaria, fue precisamente la expansión del área urbana. Entre mediados y fines de la década de 1980 se desarrolló un plan de desarrollo urbano y rural que contemplaba

una drástica ampliación de los límites urbanos de la ciudad pasando de 556 has a 3 316,6 has (ver Anexo 1). No obstante, durante la década de 1990, las dinámicas de oferta y demanda de vivienda continuaron predominando en la producción espacial de Loja, promoviendo un espacio disperso, pero no necesariamente precario.

Durante la década de 1990 la situación social y política de Ecuador se volvía crítica con el paso de los años, ello ocurría al mismo ritmo en el que avanzaba la implementación de una agenda de corte neoliberal en la economía del país. Dichos paradigmas también se trasladaron a la dimensión urbana, promoviéndose un modelo de desarrollo que se basaba en el crecimiento del mercado de la vivienda que generaría empleo y dinamizaría la economía; requiriéndose para la producción de dicha materialidad urbana, una mayor oferta de suelo en la ciudad. Es así que en 1997, en menos de una década desde la anterior ampliación de los límites urbanos, se aprueba otra extensión hacia la parte occidental de la ciudad mediante la cual el área urbana de Loja superaría las 5 000 has.

Esta última ampliación del área urbana coincidió con la gran crisis bancaria de fines de los años noventa, la mayor crisis económica en la historia del país que se acompañó de una nueva migración interna campo-ciudad, pero también y sobre todo, de una acelerada ola migratoria externa sin precedentes. Es aquel contexto migratorio de inicios de la década de 2000, la ciudad de Loja y su provincia tuvieron una participación relevante al convertirse en una de las regiones del país con la mayor “exportación” de mano de obra –la mayor en relación con la población de la provincia– principalmente hacia España. En aquellos años el país ibérico, al igual que otros países del norte global, se encontraba en plena expansión de la burbuja inmobiliaria. Este hecho representó para la comunidad migrante ecuatoriana, al menos de forma temporal, una oportunidad de mejorar sus condiciones de vida y la de sus familiares que permanecieron en Ecuador.

Las remesas enviadas por la comunidad migrante durante los primeros años de la década 2000 permitieron estabilizar la economía ecuatoriana; pero también permitieron a las familias de los migrantes destinar una parte de esos ingresos al ahorro que más tarde sería invertido parcialmente en bienes inmobiliarios como casas y terrenos, principalmente. De esta manera, mientras la fuerza de trabajo proveniente de Ecuador formaba parte de la expansión del capital inmobiliario a escala global, la retribución económica que recibían a cambio producía, a su vez, un espacio urbano en sus lugares de origen.

En la ciudad de Loja, por tanto, a inicios del siglo XXI –en un contexto de planificación urbana que favorecía el crecimiento disperso y desordenado– el acelerado crecimiento poblacional producido en parte por la migración campo-ciudad, y, la consecuente demanda de vivienda, financiada en parte por las remesas que ingresaron a la economía lojana, terminarían configurando un proceso de expansión de la mancha urbana como en ninguna otra parte Ecuador. Durante la primera década del presente siglo, el crecimiento del suelo artificializado de Loja, especialmente en la parte occidental de la ciudad, se produjo a un ritmo muy acelerado –el más alto entre las ciudades más grandes del país– y totalmente fuera de proporción si se compara con el ritmo del crecimiento poblacional en el mismo periodo.

En los años posteriores a la crisis financiera global de 2007-2008 producida por la explosión de la burbuja inmobiliaria en varios países, incluida España, los ingresos provenientes de las remesas enviadas por la comunidad migrante descendieron de manera sostenida hasta mediados de la década pasada. Pero al mismo tiempo, los valores de las exportaciones de petróleo desde Ecuador se incrementaron, principalmente debido a una subida en los precios internacionales de dicho material fósil. Esto último generó grandes ingresos para la economía del Ecuador que se mantuvo dinámica a través de una gran inversión pública social y productiva, que reconfiguraba los espacios urbanos con la construcción de grandes obras de infraestructura; pudiéndose citar para el caso de la ciudad de Loja algunos ejemplos como la vía perimetral occidental de 16 kilómetros (vía lateral de paso o de integración barrial); la central eólica Villonaco y su red de accesos viales que se conectan con la parte occidental de Loja; la central del Servicio Integrado de Seguridad ECU 911 en el norte de la ciudad; el Teatro Benjamín Carrión en el sector nororiental, que se convertiría en la sede principal del Festival Internacional de Artes Vivas; la rehabilitación de varios centros educativos y de salud; la reconstrucción de la red de carreteras interprovinciales; entre otras infraestructuras; todas ellas ejecutadas por el Estado central. Dichas inversiones, naturalmente, también tuvieron un impacto en la dinamización del sector inmobiliario en la ciudad.

A partir del año 2009, Loja contó con un nuevo plan de ordenamiento urbano que ya advertía sobre las debilidades en la gestión urbana originadas en un modelo de ciudad disperso y monocéntrico a la vez, y proponía una configuración urbana policéntrica como principal respuesta a dichas debilidades; no obstante, la propuesta carecía de un diagnóstico adecuado y, consecuentemente, de un análisis que genere una propuesta concreta cuyos beneficios

puedan valorarse.⁴⁴ En ese sentido, una concepción equivocada del policentrismo a nivel urbano, pudiera más bien favorecer el crecimiento disperso y el incremento de los desplazamientos vehiculares, en lugar de contrarrestarlos. Por otro lado, se pudo haber caído en el error de no explorar otras alternativas, como por ejemplo, la promoción de los sistemas de movilidad sostenible, el fortalecimiento de la organización barrial, o, la conservación de la función residencial en la zona central de Loja que bajo las lógicas del mercado se encuentra cada vez más deshabitada, favoreciéndose aún más la expansión urbana.

Es así que, durante la década de 2010, la ciudad de Loja continuó su proceso expansivo caracterizado por el crecimiento disperso y desordenado de los nuevos desarrollos inmobiliarios, incluso aquellos promovidos desde la propia Municipalidad. La narrativa del Banco Mundial de promover el comercio especializado a través de la urbanización y las migraciones campo-ciudad estaba en plena vigencia. La palabra urbanización era casi un sinónimo de desarrollo, y los planes urbanos así lo entendieron. El crecimiento *per se* de la ciudad parecía ser el objetivo principal⁴⁵ de los diferentes planes de desarrollo urbano de Loja, eso sí, había que hacerlo de forma ordenada y agradable desde el punto de vista paisajístico. Tal pudo ser el caso de los desarrollos habitacionales de interés social que se implantaron en las zonas periféricas de la ciudad y que fueron promovidos por la propia Municipalidad, cuyo desarrollo se justificó principalmente en base a indicadores del régimen de tenencia, dejándose de visibilizar el verdadero problema de acceso a la vivienda.

En ese contexto, a mediados de la década pasada, se planifica la regeneración de la zona central de Loja, un proyecto que fue concebido bajo las mismas lógicas mercantilistas que dieron paso a la expansión urbana. Se identifica el problema de la congestión vehicular en el centro de la ciudad pero se invisibiliza el problema de la especulación del suelo y su elevado valor en aquella zona que dificulta el acceso a la vivienda. De esta manera la intervención del centro de la ciudad estuvo dirigida casi exclusivamente a la promoción del uso comercial y turístico del suelo, como si se estuviera procurando aliviar el problema de la congestión vehicular en dicha zona a través de la salida de la población que ahí reside, una especie de

⁴⁴ El Plan de Ordenamiento Urbano de Loja (POUL) de 2009 no contaba con una caracterización de la problemática de movilidad urbana respaldada en información estadística como el origen y destino de los desplazamientos diarios o el reparto modal de los desplazamientos. Por tanto, no era clara la metodología empleada para la identificación y potenciación de los posibles sub-centros que conformarían la estructura urbana y que al potenciarse pudieran contribuir a la autocontención de sus habitantes y a la reducción de desplazamientos vehiculares en número y distancia (Municipio de Loja 2009).

⁴⁵ Si bien en el POUL (op. cit.) se plantea contrarrestar la dispersión urbana, al mismo tiempo se hace referencia a Loja como “una ciudad que quiere crecer y desarrollarse ordenadamente”. Parecería ser, por momentos, que el único problema identificado en el plan sobre el proceso expansivo de la ciudad, es su carácter “anárquico”.

gentrificación planificada desde la administración municipal que paradójica y finalmente, ha producido una mayor congestión vehicular y una mayor expansión urbana al haber impulsado el desplazamiento de la población que residía en el centro hacia otras zonas de la ciudad. Tal parece que aquellos intentos de reducir el uso residencial en el centro de la ciudad podrían haberse arraigado mucho tiempo atrás. En el propio informe “Perspectivas del Medio Ambiente Urbano: GEO Loja” del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, se consideraba a la población residente en el centro histórico como un problema, señalándose, por ejemplo, que para el año 2007 persistía una “alta concentración de población en el centro histórico” (PNUMA, ML y NCI 2007).

En líneas generales, podría decirse que luego de las ampliaciones de los límites urbanos que se aprobaron en los años de 1989 y 1997 –bajo el discurso de desarrollo de la época– el proceso de expansión urbana que promovía un crecimiento disperso de la ciudad, se iría consolidando a lo largo del siglo XXI a través de desarrollos habitacionales que se multiplicaban por toda la ciudad de forma desordenada, pero también a través de la propia planificación de la Municipalidad que por un lado hacía una severa crítica al crecimiento disperso y desordenado de la ciudad, pero por otro, justificaba bajo la narrativa de la “descentralización”, la promoción de proyectos de vivienda ubicados en zonas periféricas y la reubicación de la población residente en la zona central. Intervenciones en las que, además, no se consideraron las amenazas naturales que se han ido exacerbando con el cambio climático. Tal es el caso de “Ciudad Victoria”, un desarrollo habitacional de interés social ubicado en el extremo occidental de la ciudad que tiene una alta exposición climática debido a que fue implantado sobre una zona con amenazas de movimientos en masa e inundaciones que ya han provocado el colapso y la inhabitabilidad de un gran porcentaje de viviendas;⁴⁶ y que además tiene un alto índice de sensibilidad debido a factores económicos y sociales como el desempleo, la marginalidad espacial y los bajos niveles de instrucción educativa (León 2022). También aquí se puede citar nuevamente el caso de la regeneración urbana del centro de Loja, una intervención que, a más de su contribución a la expansión urbana antes detallada, no ha incorporado ninguna medida de adaptación frente a la amenaza de inundación fluvial provocada por el desbordamiento del río.

⁴⁶ En la actualidad, alrededor de 100 viviendas del desarrollo habitacional “Ciudad Victoria” se encuentran afectadas estructural y funcionalmente debido a eventos de deslizamiento de tierras e inundaciones, amenazas que no se habrían estimado de forma adecuada en la fase de planificación del proyecto (Chillogallo et al. citado en León 2022, 42).

En los últimos años, se han dado algunos eventos que también han producido cambios en la estructura urbana de la ciudad. Brevemente podemos referirnos al impacto de la pandemia de COVID-19 que reconfiguró no sólo los ámbitos urbanos sino también las zonas rurales alrededor de los mismos debido a los desplazamientos campo-ciudad, hayan sido estos temporales o permanentes. En la ciudad de Loja, las medidas restrictivas y los cambios en las interacciones interpersonales que se evidenciaron en los años de pandemia, habrían promovido una redistribución de los servicios en favor de la proximidad barrial con la aparición de nuevos centros de distribución de alimentos como tiendas y mercados de barrio que habrían modificado, al menos temporalmente, los patrones de movilidad urbana y en general, la forma de interactuar con la ciudad (Ordóñez-León 2021). No obstante, no produjo en la ciudad una reconfiguración del sistema de movilidad urbana de gran impacto para disminuir la vulnerabilidad climática en la ciudad. Al contrario, la ciudad ha continuado encaminándose hacia un modelo de ciudad dispersa con una supremacía del automóvil privado en los procesos de planificación. Por citar un dato ilustrador, de los 667,3 km que conforman la red vial de la ciudad de Loja, sólo 404,5 km disponen de aceras (60,6 %) y apenas 16,7 km de ciclovía (Municipio de Loja 2021b, 209 y 215); y una cantidad menor de carriles de uso exclusivo para el transporte masivo.

Otro aspecto sobre el que se hizo referencia en el apartado 2.2 es la reconfiguración espacial de la ciudad de Loja que se está desarrollando en la actualidad a partir de la explotación de oro y cobre en los cantones de Yantzaza y El Pangui de la vecina provincia de Zamora Chinchipe. El material concentrado extraído desde aquella zona es transportado en vehículos de gran tonelaje hacia los puertos del Pacífico y la ciudad de Loja se encuentra en esa ruta generándose un sinnúmero de nuevas dinámicas alrededor de las rutas por las que circulan. El deterioro del espacio público, la congestión vehicular, y la aparición de nuevos negocios (talleres de reparación, restaurantes de paso, entre otros), son ejemplos de aquellas nuevas dinámicas. También habría que considerar a los flujos de la población flotante que si bien tiene su residencia en la ciudad de Loja, desarrolla sus actividades laborales en dicha zona minera. Se ve con cierta claridad que los ámbitos rurales y urbanos de la región sur del Ecuador alrededor de la ruta de extracción de oro y cobre se han transformado en el paisaje operacional de ciudades ubicadas en lejanos países industrializados, lo cual ocurre en un contexto de calentamiento global, transición energética, inteligencia artificial y cambio de mando en el control de los recursos globales.

En suma, en el contexto del actual ciclo de acumulación de capital basado en la urbanización acelerada y la expansión del mercado inmobiliario hambriento de materias primas y de mano de obra, así como de una planificación urbana influenciada por la narrativa neoliberal, el desarrollo de la misma durante el siglo XXI se ha producido en el marco del crecimiento disperso y desordenado que respondía a la demanda de vivienda de una población cuyo crecimiento se aceleró debido a las migraciones desde las zonas rurales hacia la ciudad como consecuencia de la crisis de fines del siglo anterior. En este proceso, que en la práctica contaba con el aval de la administración municipal, la especulación del suelo ha sido un elemento siempre presente dificultando cada vez más el acceso a la vivienda de los hogares de bajos ingresos (Reyes-Bueno 2021). La expansión urbana descontrolada no sólo profundiza las condiciones de pobreza, de segregación espacial y de desigualdad social en el ámbito urbano; sino que también menoscaba y encarece la gestión municipal para abastecer de los servicios esenciales a la ciudad; también promueve la proliferación de asentamientos en zonas con riesgo de desastre, conduce a la contaminación de los cuerpos de agua de la ciudad, produce la alteración de las riberas de ríos y quebradas, altera el ciclo natural de escorrentía e infiltración del agua provocando crecidas súbitas de los caudales en ríos y quebradas que terminan desbordándose (ONU-Habitat 2020). El tipo de expansión urbana concebido en Loja es, por tanto, potenciador de la vulnerabilidad climática.

Conclusiones

La problemática socio-ambiental que envuelve a la expansión urbana descontrolada, ha alimentado la discusión alrededor de los procesos de escala global, regional y local que terminan produciendo vulnerabilidad climática en el espacio urbano-rural de Loja. De entre el conjunto de aquellos procesos, se ha destacado principalmente a los siguientes: la expansión del capital inmobiliario en los países centrales, la migración internacional masiva desde espacios localizados en la periferia global hacia los países del centro, el intercambio desigual entre fuerza de trabajo y remesas, la implementación local de la narrativa global de desarrollo basado en la urbanización, las migraciones internas campo-ciudad y la urbanización acelerada, la mercantilización y especulación del suelo en un espacio urbano extendido, la expansión urbana descontrolada en los países periféricos, y, finalmente, la producción espacial de la vulnerabilidad climática.

A través del marco analítico desarrollado en el presente trabajo se han descrito cuantitativa y cualitativamente aquellos procesos que –según la hipótesis planteada– están interrelacionados y en transformación permanente. La narración teórica que ha resultado de la integración analítica de dichos procesos establece una fuerte relación entre el macro proceso de acumulación de capital a escala global y sus operaciones inmobiliarias en los países centrales con la producción de la vulnerabilidad climática socio-espacial de Loja.

Así, en referencia a los procesos de acumulación de capital en los países centrales a través de las operaciones de expansión urbana y especulación inmobiliaria, se ve con claridad el rol de subordinación asignado al espacio urbano-rural de Loja a través del surgimiento de un nuevo tipo de intercambio centro-periferia desde el inicio del siglo XXI. En esta ocasión, por primera vez en la historia del Ecuador se producía un envío masivo de trabajadores hacia los epicentros de la expansión del capital inmobiliario, fundamentalmente hacia España. La “exportación” de la fuerza de trabajo arrancada o “extraída” desde distintos territorios del Ecuador, permitió “estabilizar” la economía del país latinoamericano a través de las remesas que eran enviadas desde aquellos centros de producción inmobiliaria y acumulación de capital.

El proceso de expansión inmobiliaria en los países centrales ha necesitado, naturalmente, un discurso hegemónico que avale esas operaciones. Aquella tarea le ha correspondido a distintos organismos internacionales que han animado a todos los países a incorporar en sus estrategias de desarrollo un elemento al que se lo consideraba indispensable: la urbanización, o

matizando un poco más, la buena urbanización. En ese contexto, aquella ingeniosa narrativa desarrollista fue incorporada con entusiasmo en las agendas de planificación territorial tanto de los países centrales como de los periféricos. En el caso de los países centrales, el objetivo ha sido promover la urbanización y la expansión del capital inmobiliario a través de la desregulación del uso del suelo, de forma tal que se garantice la colocación segura y rentable de la producción excedente. En el caso de los países periféricos, el objetivo de la narrativa desarrollista basada en la urbanización ha sido asegurar la producción especializada en materias primas y la (re)producción de mano de obra no calificada, ambas de bajo valor agregado. Por tanto, a partir del marco analítico integral se desprende la afirmación de que la narrativa urbanizadora, concebida bajo las lógicas del intercambio desigual, ha promovido la producción de espacios urbanos, tanto en el centro como en la periferia global, que aseguren la expansión de la acumulación de capital.

Por otra parte, el intercambio desigual entre remesas y fuerza de trabajo, ha promovido la expansión urbana descontrolada en los dos paisajes que forman parte del intercambio, pero con características diferenciadas. Así, mientras en los epicentros de la expansión inmobiliaria, como es el caso de España, se ha producido un paisaje que grafica la acumulación de capital a través de impresionantes activos inmobiliarios; en el espacio urbano de Loja se ha producido un paisaje caracterizado por el crecimiento disperso y desordenado, desbordado por una acelerada migración campo-ciudad, financiado en buena parte por las propias remesas, pero dibujado por las lógicas de mercantilización especulativa del suelo que fueron promovidas cuando se inició la implementación de la agenda desarrollista a través de las múltiples ampliaciones de los límites urbanos en la ciudad. Existe, por tanto, una relación dialéctica entre la migración de mano de obra lojana como producto del *boom* inmobiliario en España y el proceso especulativo del suelo en la ciudad de Loja con base en las remesas.

La especulación del suelo mercantilizado –una consecuencia lógica de múltiples ampliaciones de los límites del área urbana– a través del muy heterogéneo sector de la promoción inmobiliaria en Loja, ha ejercido una presión continua por “aprovechar” con fines urbanísticos hasta el último rincón posible del área urbanizable, empujando el crecimiento disperso y desordenado de la ciudad no solamente hacia las áreas de bosques y cultivos circundantes sino también hacia ecosistemas como ríos y quebradas. La especulación del suelo promovida desde la planificación municipal en la ciudad de Loja, ha tenido como contrapartida un desacople entre el crecimiento poblacional y el de la mancha urbana, esto es, una expansión urbana descontrolada que está amenazando a los ecosistemas que forman parte de la ciudad, al

tiempo que produce un deterioro de la calidad de vida de las familias con menores recursos que han debido ubicarse en los extremos periféricos y se encuentran privadas del acceso a los servicios públicos esenciales, profundizándose la vulnerabilidad frente a eventos como inundaciones fluviales, movimientos en masa y otras amenazas que en un contexto de cambio climático se están exacerbando cada vez más.

El intercambio migración-remesas ha sido desigual no sólo desde el punto de vista social, económico y comercial, sino también desde el punto de vista ambiental y climático (intercambio climático desigual). Así, la “exportación” de la fuerza de trabajo “extraída” desde el espacio urbano-rural de Loja hacia los países centrales para “operativizar” la acumulación de capital a través de la expansión inmobiliaria, ha dejado como resultado un deteriorado paisaje vulnerable al cambio climático. Los resultados a nivel teórico ilustran sobre una clara relación entre las dinámicas globales de acumulación de capital y la producción de vulnerabilidad climática en la ciudad de Loja el siglo XXI.

En términos generales podría decirse que la respuesta desde la planificación local a los fenómenos de escala nacional, regional y global descritos en el presente trabajo, se ha reducido a una adecuación de las agendas desarrollistas, abonándose a la expansión urbana descontrolada y sus problemáticas asociadas como la mercantilización y especulación del suelo y la vivienda, la segregación socio-espacial, y, la vulnerabilidad climática en la ciudad de Loja. Para el abordaje de dichas problemáticas, los distintos actores que intervienen o inciden en la toma de decisión deberán asumir el desafío de fortalecer e institucionalizar la planificación urbana como herramienta de política pública frente a las narrativas y las lógicas del mercado desregulado. Menos mercantilización de suelo, más ciudad.

Referencias

- Abramo, Pedro. 2012. “La ciudad com-fusa: mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas”. *EURE* (Santiago), Santiago, v. 38, n. 114, 35-69. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612012000200002>.
- Acosta, Alberto. 2005. “El aporte de las remesas para la economía ecuatoriana”. Expert Group Meeting on International Migration and Development in Latin America and the Caribbean. Population Division Department of Economic and Social Affairs. United Nations Secretariat. Mexico City, 30 November – 2 December 2005.
- Arias Polo, David Alfonso y Juan Andrés Vimos Abad. 2011. “Ciudad Loxa. Análisis del proceso de implantación, crecimiento y desarrollo urbano de la ciudad de Loja”. Tesis de pregrado. Universidad Estatal de Cuenca. 211p. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/589>.
- Arrighi, Giovanni. 1999. *El largo siglo XX. Dinero y poder en los orígenes de nuestra época*. Madrid: Ediciones Akal.
- Banco Central del Ecuador (BCE). 2023. “Boletín del sector minero. Resultados Enero-septiembre 2022”. Acceso el 17 de abril de 2024. Documento disponible en: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/MineriaIndice.htm>
- . 2024. “Estadísticas de Comercio Exterior”. Acceso el 10 de abril de 2024. Archivo disponible en: <https://www.bce.fin.ec/comercio-exterior>.
- . 2024b. “Boletín del sector minero. Cuarto Trimestre 2023”. Acceso el 17 de abril de 2024. Documento disponible en: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/MineriaIndice.htm>
- . 2024c. “Base de datos - REMESAS IVT 2023”. Acceso el 10 de abril de 2024. Archivo disponible en: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/Remesas/indice.htm>.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Confederación Española de Cajas de Ahorros (CECA). 2004. “Estudio sobre las remesas enviadas por los emigrantes latinoamericanos residentes en España a sus países de origen”. <http://dx.doi.org/10.18235/0009522>.
- Banco Mundial. 2024. “Datos de libre acceso del Banco Mundial”. Acceso el 30 de abril de 2024. <https://datos.bancomundial.org/>.
- Bendixen & Associates. 2003. “Receptores de remesas en Ecuador – Una investigación del mercado”. Investigación para el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Pew Hispanic Center (PHC) Quito.
- Borja, Jordi. 2019. “Ciudadanía, derecho a la ciudad y clases sociales. O la democracia versus el Derecho”. En *Derecho a la ciudad. Una evocación de las transformaciones urbanas en América Latina*, editado por Fernando Carrión Mena y Manuel Dammert-Guardia, 25-59. Buenos Aires: CLACSO.
- Brenner, Neil. 2017. “La era de la urbanización”. En *Neil Brenner. Teoría urbana crítica y políticas de escala*, editado por Álvaro Sevilla Buitrago, 255-267. Barcelona: Icaria editorial.
- Caillavet, Chantal. 2000. *Etnias del norte. Etnohistoria e historia del Ecuador*. Quito: Abya-Yala.
- Canelos, Franklin. 1980. “Colonización y vías de desarrollo: El caso de la parroquia Pedro Vicente Maldonado”. Tesis de maestría. FLACSO Sede Ecuador. 105p. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/640>.
- Carranza Juan Pablo y Mario Piumetto. 2020. “¿Cuánto vale el suelo urbano en América Latina?”. Acceso el 12 de mayo de 2024.

- <https://valorsueloamericalatina.org/2020/08/11/cuanto-vale-el-suelo-urbano-en-america-latina/>
- Carrillo Jara, Nathaly del Cisne. 2010. “El crecimiento urbano de la ciudad de Loja y su influencia sobre los recursos naturales circundantes”. Tesis de grado. Universidad Nacional de Loja. 128p. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/5777>.
- Carrión, Fernando. 2001. “Las nuevas tendencias de la urbanización en América Latina”. En *La ciudad construida: Urbanismo en América Latina*, editado por Fernando Carrión Mena, 7-24. Quito: FLACSO Ecuador. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/10726-opac>.
- 2016. “Nuevos patrones de urbanización, nueva ciudad en América Latina”. En *Ciudades para cambiar la vida: una respuesta a Hábitat III*, editado por Jordi Borja, Fernando Carrión y Marcelo Corti, 290-310. Quito: Editorial Café de las ciudades, Congope, FLACSO-Ecuador. <https://www.flacsoandes.edu.ec/en/node/63320>.
- Cieza de León, Pedro. 1553. *Crónica del Perú, primera parte*. (1995). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial. Academia Nacional de la Historia.
- Contreras, Carlos. 1994. “Guayaquil y su región en el primer boom cacaotero (1750-1820)”. En *Historia y región en el Ecuador: 1830-1930*, editado por Juan Manguashca, 189-250. Quito: Corporación Editora Nacional : Proyecto FLACSO-CERLAC, IV. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/5793-opac>.
- Coulbaly, Souleymane et al. 2009. *Informe sobre el desarrollo mundial. Una nueva geografía económica*. Washington, D.C.: Banco Mundial, Mayol Ediciones y Mundi-Prensa. <https://documentos.bancomundial.org/es/publication/documents-reports/documentdetail/785111468331213672/informe-sobre-el-desarrollo-mundial-2009-una-nueva-geografia-economica>.
- Diario El Comercio. 2020. “Videos registran el desbordamiento del río Malacatos en Loja, que causó inundaciones en viviendas”. Acceso el 27 de febrero de 2024. <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/videos-desbordamiento-rio-malacatos-loja.html>.
- 2021. “El río Malacatos se desbordó y anegó varias zonas de la ciudad de Loja”. Acceso el 27 de febrero de 2024. <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/rio-malacatos-desbordamiento-calles-loja.html>.
- 2022. “Fuerte aguacero inunda calles y casas en Loja” Acceso el 27 de febrero de 2024. <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/aguacero-inundacion-casas-loja-desaparecida.html>.
- Diario El Universo. 2022. “Lluvia causa inundaciones en varios sectores de Loja”. Acceso el 27 de febrero de 2024. <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/lluvia-causa-inundaciones-en-varios-sectores-de-loja-nota/>.
- Diario Extra. 2024. “Lluvias en Loja: Río Malacatos se desborda y causa estragos en el Parque de la Tebaida”. Acceso el 27 de febrero de 2024. <https://www.extra.ec/noticia/provincias/lluvias-loja-rio-malacatos-desborda-causa-estragos-parque-tebaida-99723.html>.
- Diario La Hora. 2022. “Transporte pesado destruye las vías de Loja”. Acceso el 30 de abril de 2024. <https://www.lahora.com.ec/loja/destacado-loja/cobrar-tasa-transporte-pesado/>.
- Financial Crisis Inquiry Commission (FCIC). 2011. “Final Report of the National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States”. <http://fcic.law.stanford.edu/report/>.
- Fundación para la Investigación del Clima, Lavola S.A., y Universidad Técnica Particular de Loja. 2021. “Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático y Plan de Adaptación para la ciudad de Loja, Ecuador. Resumen ejecutivo”. Caracas: CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1812>.

- Furtado, Celso. 1966. *Subdesarrollo y estancamiento en América Latina*. Buenos Aires: EUDEBA Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- González Comín, Francisco Javier. 2021. “La producción del espacio urbano amazónico: nuevos ejes de expansión de la frontera urbano-extractiva en la provincia de Orellana (2001-2020)”. Tesis de maestría. FLACSO Ecuador. 144p. <http://hdl.handle.net/10469/17385>.
- Harvey, David. 2004. “El ‘Nuevo’ Imperialismo: Acumulación Por Desposesión”. En *Socialist Register 2004: El nuevo desafío imperial*, editado por Leo Panitch y Colin Leys, 99-129. <https://socialistregister.com/index.php/srv/article/view/14997>.
- . 2013. *Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Madrid: Ediciones Akal.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). 2023. “Registro Estadístico de Entradas y Salidas Internacionales. Tabulados - Anuario, 2023”. Acceso el 6 de mayo de 2024. Archivo disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/entradas-y-salidas-internacionales/>.
- . 2024. “Censo Ecuador. Datos Históricos”. Acceso el 22 de febrero de 2024. Archivos disponibles en: <https://www.censoecuador.gob.ec/resultados-censo/>.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 1998. “The Regional Impacts of Climate Change: An Assessment of Vulnerability”. Cambridge University Press, UK. 517p.
- . 2018. “Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty”. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 616p. Doi: 10.1017/9781009157940.
- . 2022. “Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change”. Cambridge University Press, Cambridge, UK y New York, NY, USA. Doi: 10.1017/9781009325844
- . 2023. “Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change”. IPCC, Geneva, Switzerland. Doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.
- Jaramillo Alvarado, Pío. 1955. *Historia de Loja y su Provincia*. (2002) Guayaquil: Municipio de Loja – Senefelder.
- Jaramillo Baanante, Miguel. 1998. “El comercio de la cascarilla en el norte peruano-sur ecuatoriano: evolución e impacto regional de una economía de exportación, 1750-1796”. En *El norte en la historia regional, siglos XVIII-XIX*. 51-90. <https://doi.org/10.4000/books.ifea.3294>.
- Jokisch, Brad D. 2001. “Desde Nueva York a Madrid: tendencias en la migración ecuatoriana”. En *Ecuador Debate. Fugas Migratorias*, Quito: CAAP, (no. 54, diciembre 2001): pp. 59-83. ISSN: 1012-1498.
- Khalfan, Ashfaq et al. 2023. *Climate Equality: A planet for the 99%*. Oxford: Oxfam International. doi: 10.21201/2023.000001. <https://policy-practice.oxfam.org/resources/climate-equality-a-planet-for-the-99-621551/>.
- Lattes, Alfredo. 2001. “Población urbana y urbanización en América Latina”. En *La ciudad construida, urbanismo en América Latina*, editado por Fernando Carrión Mena, 49-76. Quito: FLACSO-Ecuador. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/10726-opac>
- Lefebvre, Henri. 1968. *El derecho a la ciudad*. 1969.^a ed. Barcelona: Ediciones Península.
- . 1970. *La revolución urbana*. 1972.^a ed. Madrid: Alianza Editorial.

- León, Camila. 2022. “La adaptación climática en procesos de urbanización de vivienda social: caso Ciudad Victoria Loja, Ecuador, 2018-2021”. Tesina de especialización. FLACSO Ecuador. 87p. <http://hdl.handle.net/10469/18762>.
- Lungo, Mario. 2001. “Expansión urbana y regulación del uso del suelo en América Latina”. En *Perspectivas urbanas: temas críticos en políticas de suelo en América Latina*, editado por Martim O. Smolka y Laura Mullahy, 265-269. Massachusetts: Lincoln Institute of Land Policy.
- Medina Capa, Luis Miguel. 2020. “Análisis del crecimiento urbano de la ciudad de Loja y su influencia sobre los recursos naturales circundantes en el período 2009 – 2019”. Tesis de grado. Universidad Nacional de Loja. 73p. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/23713>.
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). 2015. “Informe Nacional del Ecuador - Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Habitat III”. Quito, MIDUVI.
- . 2020. “Agenda de Hábitat Sostenible del Ecuador 2036”.
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). 2024. “Mapa Interactivo, Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques, Mapas de Cobertura y Uso de la Tierra”. Acceso el 22 de febrero de 2024. <http://ide.ambiente.gob.ec:8080/mapainteractivo/>.
- Moya Torres, Alba. 1994. *Auge y crisis de la cascarilla en la Audiencia de Quito, siglo XVII*. Quito: FLACSO Ecuador. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/5900-opac>.
- Municipio de Loja. 2009. “Plan de ordenamiento urbano de la ciudad de Loja”.
- . 2014. “Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Loja”.
- . 2015. “Plan de ordenamiento y desarrollo sostenible del casco urbano central de la ciudad de Loja - Regeneración Urbana”.
- . 2021a. “Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Loja”.
- . 2021b. “Plan de uso y gestión del suelo del cantón Loja”.
- Newtral. 2022. “La construcción de viviendas protegidas cae un 83% en una década”. Acceso el 7 de marzo de 2024. <https://www.newtral.es/la-construccion-de-viviendas-protegidas-cae-un-83-en-una-decada/20220817/>.
- Núñez Cobo, Jorge y Koen Verbist (Eds.). 2018. *Atlas de Sequía de América Latina y el Caribe*. París: UNESCO y CAZALAC, 204p. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265894>.
- Olmo, Carolina del; César Rendueles. 2007. “Entrevista a David Harvey. Las grietas de la ciudad capitalista”. En Cuadernos del CENDES, vol. 24, núm. 65, mayo-agosto, 2007, pp. 131- 138. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. ISSN: 1012-2508. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40306505>.
- Oñate Valdivieso, Fernando y Arianna Oñate Paladines. 2019. “El crecimiento urbano y su influencia en los caudales de crecida: un caso de estudio en una cuenca urbana en los andes ecuatorianos”. *Revista Geoespacial*, 16(2), 1-15. <https://doi.org/10.24133/geoespacial.v16i2.1347>.
- Ordóñez-León, Andrea. 2021. “Resiliencia urbana y COVID19. El caso de Loja - Ecuador”, *CienciAmérica*, vol. 10, no. 2, pp. 66–80, doi: 10.33210/ca.v10i2.366.
- Ortiz Crespo, Alfonso. 2004. *Origen, traza, acomodo y crecimiento de la ciudad de Quito*. Quito: Academia Nacional de Historia del Ecuador Quito. ISBN/ISSN/DL: 978-9978-435-78-6
- Ortiz, Paola. 2019. “Análisis de los patrones morfológicos de urbanización en la gradiente urbano-rural de Cuenca: el rol de las cabeceras parroquiales en la conformación del territorio”. En *Recomendaciones de políticas urbanas para el uso y la gestión del suelo en Cuenca: Urban Policy Papers*, compilado por Gustavo Durán, 5-28. Quito: FLACSO-Ecuador. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/150822-opac>.

- Our World in Data. 2023. “CO₂ emissions per capita vs. GDP per capita, 2022”. Acceso el 30 de marzo de 2024. <https://ourworldindata.org/grapher/co2-emissions-vs-gdp>.
- Petitjean, Martine y Yves Saint-Geours. 1998. “La economía de la cascarilla en el corregimiento de Loja (Segunda mitad del siglo XVIII-Principios del siglo XIX)”. En *El norte en la historia regional, siglos XVIII-XIX*. 15-41. <https://doi.org/10.4000/books.ifea.3290>.
- Prebisch, Raúl. 1963. *Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano: con un apéndice sobre El falso dilema entre desarrollo económico y estabilidad monetaria*. México: Fondo de Cultura Económica. <https://hdl.handle.net/11362/14230>.
- Prebisch, Raúl, y Gustavo Martínez Cabañas. 1949. “El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas.” En *El Trimestre Económico* 16, Nro. 63(3). 347–431. <http://www.jstor.org/stable/20855070>.
- . 1963. *Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano: con un apéndice sobre El falso dilema entre desarrollo económico y estabilidad monetaria*. México: Fondo de Cultura Económica. <https://hdl.handle.net/11362/14230>.
- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat). 2017. “Nueva Agenda Urbana”. Edición en español. ISBN: 978-92-1-132736-6
- . 2020. “La Nueva Agenda Urbana Ilustrada”. ISBN Number: (Volume) 978-92-1-132869-1
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Municipalidad de Loja (ML) y Naturaleza y Cultura Internacional (N&CI). 2007. *Perspectivas del Medio Ambiente Urbano: GEO Loja*. Loja: PNUMA. ISBN 978-9942-01-460-3.
- Ramírez, Jacques Paul y Franklin Ramírez Gallegos. 2005. *La estampida migratoria ecuatoriana: Crisis, redes transnacionales y repertorios de acción migratoria*. (segunda edición actualizada). Centro de Investigaciones CIUDAD. CLACSO.
- Ramón Valarezo, Galo. 2020. “La actual ciudad de Loja en el tiempo de los Incas”. Acceso el 18 de marzo de 2024. <https://historiagaloramon.wordpress.com/2020/01/10/la-actual-ciudad-de-loja-en-el-tiempo-de-los-incas/>.
- Reyes-Bueno, Fabián. 2021. “Evolución de los precios de la tierra y efectos en el acceso a este recurso”. En: *Gestión Territorial en Ecuador. Aportes de la RIGTIG al conocimiento en acción*. Editado por: Fabián Reyes Bueno y José María Tubío Sánchez, 83-93. Quito: Centro de Publicaciones PUCE.
- Ritchie, Hannah, Veronika Samborska y Max Roser. 2024. “Urbanization. The world population is moving to cities. Why is urbanization happening and what are the consequences?” Publicado en línea en OurWorldInData.org. <https://ourworldindata.org/urbanization>.
- Sassen, Saskia. 2004. “Formación de los condicionantes económicos para las migraciones internacionales”. En: Ecuador *Debate. Economías y vidas de migrantes*, Quito: Centro Andino de Acción Popular CAAP, Nro. 63, 63-88. ISSN: 1012-1498.
- Scarpacci, Martin. 2022. “Un proyecto instrumental para las periferias: dimensiones de poder, geometrías variables y agronegocio en la región Rosario, Argentina (1995-2021)”. Tesis de doctorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 3719.
- Subcommission on Quaternary Stratigraphy (SQS). 2024. “Working Group on the ‘Anthropocene’”. Acceso el 17 de abril de 2024. <http://quaternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene/>.
- Svampa, Maristella. 2016. *Debates Latinoamericanos. Indianismo, desarrollo, dependencia, populismo*. Cochabamba: Centro de Documentación e Información - Edhasa
- United Nations. 2019. “World Urbanization Prospects: The 2018 Revision”. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. New York: United Nations. <https://population.un.org/wup/Publications/>.

- . 2023. “Handbook of Statistics 2023”. Acceso el 30 de marzo de 2024.
<https://hbs.unctad.org/total-and-urban-population/>.
- Valarezo García, Reinaldo. 2021a. “Loja de ayer (1950–2000). *Visión retrospectiva de su convivir y desarrollo. Tomo P*”. Loja: Editorial cosmos.
- . 2021b. “Loja de ayer (1950–2000). *Visión retrospectiva de su convivir y desarrollo. Tomo IP*”. Loja: Editorial cosmos.
- Villamar, David; Susana López y Betty Sánchez. 2004. “El proceso emigratorio en el sector rural de la provincia de Loja”. Cartilla sobre Migración Nro. 6, Plan Migración, Comunicación y Desarrollo. Quito, Ecuador.
- Wallerstein, Immanuel. 2005. *Análisis de sistemas-mundo. Una introducción*. México: Siglo XXI Editores.
- Wei, T., J. Wu y S. Chen. 2021. “Keeping Track of Greenhouse Gas Emission Reduction Progress and Targets in 167 Cities Worldwide”. En *Frontiers in Sustainable Cities*.
<https://doi.org/10.3389/frsc.2021.696381>.
- Zalasiewicz Jan et al. 2024. “The Anthropocene within the Geological Time Scale: a response to fundamental questions”. Vol. 47:65-83.
<https://doi.org/10.18814/epiugs/2023/023025>.

Anexos

Anexo 1

Procesos urbanos de la ciudad de Loja, 1548-2024

Año	Descripción del proceso urbano
1548-1820	<p>Fundación española de la ciudad de “La Inmaculada Concepción de Loja”.</p> <p>Constitución de la parroquia El Sagrario para los colonizadores españoles y las “doctrinas de indios” San Sebastián, San Pedro Apóstol y San Juan del Valle.</p> <p>La ciudad de Loja era la sede administrativa del Corregimiento de Loja, una jurisdicción que comprendía la Alcaldía Mayor de las Minas de Zaruma y el Gobierno de Yaguarzongo con asiento en Zamora de los Alcaldes, territorios que actualmente corresponden a la región sur oriental de Ecuador.</p> <p>Durante la época colonial, el crecimiento de la ciudad fue lento y no llegó a rebasar los límites naturales fijados por los ríos Malacatos y Zamora; el crecimiento en la parte sur de la ciudad llegaba hasta la calle Lourdes.</p>
1821-1830	<p>En 1821 el Congreso de la República de Colombia –la Gran Colombia– decide subdividir judicial y militarmente el territorio nacional en tres distritos: Nueva Granada, Venezuela y Quito. A su vez, el Distrito de Quito o Distrito del Sur comprendía tres departamentos: Azuay (capital Cuenca), Ecuador (capital Quito) y Guayaquil (con capital Guayaquil).</p> <p>En 1824, el Congreso de la Gran Colombia crea la provincia de Loja integrada por cuatro cantones: Loja, Cariamanga, Catacocha y Zaruma.</p> <p>En 1830, el Distrito Sur se separa de la Gran Colombia y se crea el Estado del Ecuador, que más tarde, se proclamaría como República del Ecuador en 1835.</p>
1864	Se instaura la primera presidencia municipal.
1882	Se concluye la construcción del puente Bolívar sobre el río Malacatos al norte de la ciudad, el mismo que conectaba la ciudad con un asentamiento longitudinal denominado “carretero norte”, lo que hoy es la avenida Gran Colombia.
1897	Se inicia la construcción de la primera central eléctrica del Ecuador y una de las primeras de Suramérica. La central y el alumbrado público se inauguraron dos años después, en 1899, cuando las calles de Loja se iluminaron por primera vez.
1897	La Asamblea Nacional aprueba la separación del cantón Zaruma de la provincia de Loja y este pasa a integrar la provincia de El Oro que fue creada en 1884.
1907	Se aprueba el proyecto para proveer de alcantarillado y agua potable a la ciudad. Los trabajos para la planta de agua potable se inaugurarían en 1919.
1917	El municipio inicia el trazo general para la canalización del río Malacatos.
1928	Se elaboró el primer plano de la ciudad de Loja, en el mismo existen 11 calles transversales comprendidas entre los ríos Zamora y Malacatos: Quito, Imbabura, Colón, 24 de Mayo (actualmente José Antonio Eguiguren), 10 de Agosto, Rocafuerte, Miguel Riofrío, Azuay, Mercadillo, Lourdes y la Catacocha.
1936	Se inauguró el nuevo servicio de agua potable.

1945	Delimitación formal de la zona urbana de Loja dentro del marco de los ríos Zamora y Malacatos. Incorporación de las doctrinas a la ciudad en calidad de parroquias.
1946	La municipalidad de Loja contrató al arquitecto modernista uruguayo Gilberto Gatto Sobral para la elaboración de un primer plan regulador para la ciudad.
1947	Establecimiento del primer gobierno seccional eligiéndose al primer alcalde de la ciudad luego de 117 presidencias municipales.
1950	Se desarrolla el primer programa de vivienda por parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social con la creación del denominado “Barrio Obrero”. Posteriormente, la Junta Nacional de la Vivienda (JNV), el Banco Ecuatoriano de la Vivienda (BEV) y algunos bancos privados, participarían en la construcción de viviendas nuevas en la ciudad de Loja.
1958	Inicia la canalización del río Malacatos con muros de hormigón.
1959	Resolución Municipal para la construcción de puentes cada 200 metros.
1960	Aprobación por parte del Concejo Cantonal y entrada en vigencia del primer Plan Regulador de Loja, 14 años más tarde de la contratación del mismo y sobre una ciudad que se había consolidado bajo disposiciones que no estaban contempladas en el plan, generándose múltiples conflictos entre la municipalidad y los propietarios de las viviendas ya edificadas. El plan proyectaba la ciudad para los próximos 50 años con una población de 70 mil habitantes y un área de 556 has . El plan, lejos de contemplar la conservación del centro histórico, proponía una regeneración total del mismo. La municipalidad inicia obras para la “transformación” de la ciudad, a partir de este año, se decreta el derribo de todas las casas antiguas y en mal estado que se encuentren en el centro de la ciudad.
1960-1965	El Concejo Cantonal declarada de utilidad pública a diez haciendas de la Fundación Daniel Álvarez Burneo, para ser destinadas a las primeras urbanizaciones realizadas por el Concejo Cantonal. Se incorporaron al área urbana sectores como Las Pitás, Las Palmas, Miraflores, La Tebaida y Zamora Huayco. La ciudad traspasó los límites naturales de los ríos Malacatos y Zamora.
1970	Se establecen nuevas ordenanzas para el desarrollo de la ciudad. Se formulan lineamientos preliminares para la conservación del centro histórico de la ciudad de Loja.
1979	Se crea el Departamento de Planificación en el Municipio de Loja.
1980	En la década de los ochenta, algunos propietarios de terrenos, profesionales de la arquitectura y la ingeniería, y algunas empresas constructoras, empezaron a asumir el rol de promotores inmobiliarios comercializando lotes y viviendas.
1980	Se implementaron varios programas de vivienda: Pradera I, II y III, Yahuarcoma, los Geranios, Zamora Huayco, Motupe, Rivera I y II.
1982	Varias urbanizaciones y ciudadelas como Sauces Norte y El Rosal, ocuparon superficies calificadas como no urbanizables en el Plan Urbano vigente.

1983	El centro histórico de Loja fue declarado como un Bien del Patrimonio Cultural del Ecuador.
1985-1989	<p>La municipalidad contrató en 1985 al consorcio Asociación de Consultores CIDEPLAN y CONSULCENTRO para la realización del nuevo Plan de Desarrollo Urbano-Rural de Loja (PDURL).</p> <p>El plan se habría culminado en 1986 y en 1988 es recibido de forma provisional por el Municipio pero se estableció que la entrega era incompleta. En 1989 se da por terminado el contrato y la administración municipal asume la tarea de concluirlo.</p> <p>El plan contemplaba una proyección del área urbana de 3 316,6 has para los próximos 20 años (período 1987-2006), un gran incremento respecto al área urbana anterior de 556 has.</p> <p>Dentro del límite urbano se identificaron tres tipos de áreas: urbana consolidada, en proceso de ocupación y urbana vacante; a la primera le correspondía el 11 % del área urbana total pero concentraba el 60 % de las viviendas particulares. En el plan se identificaron varios programas de desarrollo urbano para el período 1987-2006.</p>
1997	<p>Se aprueba el Plan Loja Siglo XXI, una actualización y ampliación del PDURL, la misma que fue elaborada por la propia municipalidad.</p> <p>En el marco dicha actualización, se aprueba un nuevo límite urbano que abarca un área de 5 742,35 has, cuya expansión se planifica especialmente hacia la parte occidental de la ciudad.</p> <p>Se clasificó el uso del suelo en cuatro tipos de áreas: consolidada, en proceso de ocupación, urbanizada, y no urbanizada.</p> <p>Se delimitaron 67 unidades geográficas y urbanísticas homogéneas (sectores de planeamiento), con usos y ocupaciones del suelo para cada una.</p>
2004	El Municipio contrata un estudio para el desarrollo de cinco planes sectoriales correspondientes a la nueva área occidental incorporada dentro del área urbana que presentaba un acelerado crecimiento.
2005	Como respuesta al crecimiento desordenado de la ciudad, principalmente en el área ampliada en la parte occidental, el Municipio realizó un estudio de ordenamiento físico de la ciudad para establecer las características de ocupación del suelo.
2008	La Asamblea Constituyente aprueba la nueva Constitución de la República de Ecuador, la cual establece una nueva organización territorial del Estado e incorpora un sistema de competencias muy claro para los diferentes niveles de “gobierno autónomo descentralizado” (GAD).

2009	<p>Se aprueba el Plan de Ordenamiento Urbano de Loja (POUL) 2009-2022, el cual utiliza los mismos distritos y sectores codificados inicialmente, incorporando a nivel de propuesta los planes parciales. El área urbana también se mantiene. Clasifica al área urbana en suelo urbanizable (76,1 %) y no urbanizable (23,9 %), y a la vez, el suelo urbanizable se sub-clasifica en consolidado, en proceso de consolidación, y vacante.</p> <p>El plan propone “descentralizar las funciones de la ciudad” a través de una “nuevas centralidades” que evitarían los flujos innecesarios hacia el centro de la ciudad, evitarían la congestión vehicular y disminuirían la contaminación ambiental. Estos “nuevos nodos” deberían organizarse y conectarse mediante un sistema de vías principales y secundarias. Se produciría una dinámica de desarrollo por “zonas desde la delegación de funciones”.</p> <p>En el plan se incluye un análisis de riesgo concebido como el producto de la amenaza, la vulnerabilidad y la exposición. El fenómeno de movimientos en masa representaría una alta amenaza para un 30,3 % del área urbana; el 50,2 % de la superficie sería altamente vulnerable; el 8,5 % de las construcciones de Loja estarían en alto riesgo debido a dicho fenómeno.</p> <p>En el documento se menciona que para 2007 existiría un “déficit de vivienda de tenencia” del 44 %, y que por ello el Municipio de Loja habría creado la Empresa de Vivienda Municipal (VIVEM) la cual contaría con varios proyectos de vivienda de interés social como “Ciudad Victoria” y “Lote Bonito”.</p>
2010	<p>La Asamblea Nacional expide el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), teniendo los GADs, bajo el principio de complementariedad, la obligación compartida de articular sus planes de desarrollo territorial al Plan Nacional de Desarrollo.</p> <p>Si bien dentro del COOTAD se señala que dentro de los fines de los GADs se encuentra la recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de medio ambiente sostenible y sustentable; no se hace referencia al cambio climático o a la adaptación de sus impactos.</p>
2012-2013	<p>“Se aprobaron más de 140 proyectos de urbanizaciones privadas. Se realizaron programas de vivienda masiva en las inmediaciones de la vía de integración barrial: Ciudad Victoria. Ciudad Alegría (2012). Lote bonito. Ciudadela la Cascarilla (2013)” (ML 2021b, 12).</p>
2013-2014	<p>Se expiden las ordenanzas Nro. 17-2013 y Nro. 006-2014, para la delimitación y estructura las parroquias urbanas del cantón Loja, dando paso a la creación de las parroquias Punzara y Carigán en el sur y norte del área urbana, respectivamente. Con ello la ciudad pasaría a estar conformada por seis parroquias urbanas junto a las cuatro ya existentes (El Sagrario, San Sebastián, El Valle y Sucre).</p>

2014	<p>Se desarrolla el “Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Actualización 2014-2022”. El plan incorpora un amplio diagnóstico de los componentes: biofísico; socio-cultural; económico; asentamientos humanos; vialidad, movilidad, energía y conectividad; y, político institucional y participación ciudadana.</p> <p>En el diagnóstico del componente biofísico se incluye un análisis de nueve amenazas: sismos, movimientos en masa, inundaciones, fallas geológicas, caída de rocas, deslizamientos, amenazas antrópicas, incendios forestales, y, deforestación y degradación.</p> <p>Llama la atención que para aquel entonces la amenaza por desbordamiento de ríos no incluía a la parte central de Loja.</p> <p>En el plan se expone que el número de viviendas en la ciudad es mayor al número de hogares existentes, reconociéndose que el problema no está en el número de viviendas per cápita, sino más bien en el acceso a la vivienda.</p> <p>El plan también incorpora una propuesta que contempla seis ejes estratégicos que proyectan a Loja en el siglo XXI como una ciudad: accesible y segura; ordenada e inclusiva; sustentable y ecológica; turística, innovadora y productiva; social, patrimonial y cultural; y, participativa y buen gobierno. Cada eje cuenta con sus respectivos objetivos alineados con la planificación nacional; los objetivos se encuentran cuantificados a través de indicadores de gestión que dan cuenta de la línea base (situación actual) y la meta. No obstante, si bien los indicadores están asociados de manera general a una política pública; no se incluye una medida concreta que permita alcanzar la meta establecida.</p> <p>Así por ejemplo, para el 2014 el 25,29 % de localidades se encontraría en riesgo alto y muy alto a inundaciones según el diagnóstico del plan, y el 39,73 % en riesgo alto y muy alto a movimientos en masa. La meta en ambos casos es disminuir el riesgo en un 5 % hasta el 2022; y la política correspondiente es: “Fortalecimiento a la protección integral de la población ante riesgos de origen natural o antrópico”.</p> <p>El plan también incluye una propuesta de distribución de la población a nivel cantonal, que tiene por objetivo revertir el decrecimiento poblacional en algunas parroquias rurales del cantón y cuenta con estrategias específicas para cada caso.</p> <p>En el plan se empieza a hablar de cambio climático y se incluye un pequeño apartado sobre calentamiento global en el que se menciona que entre los años 1960 y 2006, la temperatura media anual se habría incrementado en 0,4 °C. No obstante, no se define una estrategia clara de adaptación al cambio climático.</p>
2015	<p>Se aprobó el “Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja Regeneración Urbana”, elaborado con el apoyo del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).</p> <p>El plan no hace referencia a ninguna amenaza asociada al cambio climático o a la vulnerabilidad de la zona de intervención frente a dichas amenazas.</p>

2016	<p>Inició la construcción de las obras de regeneración urbana del centro de Loja. El proyecto tuvo un costo total de 72,8 millones de dólares y fue ejecutado con el financiamiento del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).</p> <p>La regeneración urbana del caso céntrico de Loja abarcó unas 170 has en las que se realizó la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales; de redes de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, energía eléctrica (subterráneas), telecomunicaciones (subterráneas); pavimentación de calzadas; construcción de aceras y bordillos.</p>
2016	<p>Se expide la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS). La ley establece que los GADs municipales y metropolitanos contendrán un “plan de uso y gestión de suelo” (PUGS) que incorporará los componentes estructurante y urbanístico, con esto la ley pretendía estandarizar los instrumentos que anteriormente se conocían como Plan de Uso y Ocupación del Suelo, Plan Regulador o Plan Director.</p> <p>El componente estructurante del PUGS debe constituirse según esta ley por los contenidos de largo plazo que respondan a los objetivos de desarrollo y modelo territorial establecidos en el PDOT, municipal o metropolitano, y lo que disponga el ordenamiento territorial a otras escalas.</p> <p>El componente urbanístico del PUGS debe determinar el uso y edificabilidad de acuerdo a la clasificación del suelo y a los instrumentos de gestión empleados.</p> <p>La ley establece instrumentos de gestión del suelo agrupados en cinco categorías: para la distribución equitativa de las cargas y los beneficios; para incidir en la morfología urbana; para el financiamiento del desarrollo urbano; para evitar la especulación del suelo; y, para la regularización de los asentamientos de hecho.</p> <p>El PUGS tendrá una vigencia de 12 años y podrá actualizarse, según la ley, al principio de cada período de gestión.</p> <p>El suelo se clasifica: en urbano y rural. El suelo urbano se sub-clasifica en: consolidado, no consolidado, y, de protección. El suelo rural se sub-clasifica en: de producción, para aprovechamiento extractivo, de expansión urbana, y, de protección.</p>
2019	<p>Con el apoyo de Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), se desarrolló un estudio que determinó el Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático en la ciudad de Loja. El documento incluye un plan con diez medidas de adaptación.</p>
2021	<p>Se publica el documento “Índice de vulnerabilidad al cambio climático y plan de adaptación para la ciudad de Loja”.</p>

2021	<p>Se aprueba el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Loja con vigencia hasta el año 2023, el cual fue realizado con el aporte y asesoría de la Cooperación Técnica Alemana (GIZ); cuenta con un diagnóstico estratégico, una propuesta de desarrollo y un modelo de gestión.</p> <p>El diagnóstico abarca cinco componentes del territorio: biofísico, socio-cultural, económico-productivo, asentamientos humanos, y político-institucional.</p> <p>En cuanto a la dispersión, en el diagnóstico se menciona que en la ciudad de Loja existen 126 asentamientos consolidados y 256 asentamientos dispersos. Se advierte que el crecimiento poblacional, en el contexto de dispersión urbana, traerá consecuencias negativas para la ciudad produciendo la pérdida de suelo productivo y de protección, generándose mayores conflictos relacionados con los sistemas de soporte alimenticio de la ciudad.</p> <p>En la propuesta se proyecta a la ciudad como un territorio “ordenado, inclusivo, resiliente, sostenible, productivo, turístico y pionero en adoptar medidas frente al cambio climático”.</p> <p>La propuesta se basa en seis ejes estratégicos: habitabilidad, productividad, cultura, integración, inclusión social y turismo, los cuales se desarrollan para cada componente del diagnóstico generándose múltiples objetivos estratégicos que se vinculan con la planificación nacional y los objetivos de desarrollo sostenible, y contemplan indicadores, línea base y metas anualizadas durante el periodo 2020-2023, estas últimas se alcanzarían a través de una política, un programa y una estrategia definidas. No se incluyen medidas específicas.</p> <p>Dentro de la estrategia de habitabilidad y el componente biofísico se presenta el objetivo estratégico “Garantizar el derecho a un hábitat urbano y rural seguro y resiliente mediante la conservación de la naturaleza, la gestión de riesgos en el marco de un ordenamiento territorial integral”, con metas para el año 2023 como: realizar 8 campañas de concienciación de los efectos e implicaciones del cambio climático, reducir el 10 % de emisiones generadas por el transporte, contar con un sistema de información de proyecciones de cambio climático; para lo cual se propone implementar el programa de Cambio Climático a través de la estrategia “Establecer medidas de mitigación y adaptación al cambio climático”.</p> <p>No obstante, en el plan no se presenta el detalle del programa de cambio climático ni de las medidas de mitigación y adaptación a dicho fenómeno global.</p> <p>Por otro lado, el plan cuenta con una propuesta de distribución de la población similar a la presentada en el plan del 2014. En esta propuesta se reconoce a la configuración dispersa de la ciudad como una debilidad en la gestión urbana y se retoma la narrativa del policentrismo como una estrategia territorial que ayude a solventar las problemáticas urbanas del crecimiento disperso: “Nuestra debilidad de dispersión poblacional la constituiremos en una fortaleza”.</p>
------	---

2021	<p>Es aprobado el “Plan de Uso y Gestión del Suelo” (PUGS) del cantón Loja el cual estará vigente hasta el año 2032 conforme a lo establecido en la LOOTUGS.</p> <p>El PUGS 2021-2032 contiene dos grandes capítulos, el primero correspondiente al diagnóstico urbanístico de la ciudad de Loja (clasificada como zona 4), así como el diagnóstico urbanístico de las 13 cabeceras parroquiales rurales del cantón Loja (clasificadas en las zonas 1, 2 y 3). El segundo capítulo corresponde a la propuesta del PUGS para los componentes estructurante y urbanístico del cantón Loja, de la ciudad de Loja y de las 13 cabeceras parroquiales rurales del cantón.</p> <p>En el diagnóstico de la ciudad de Loja se incluyen ocho elementos: delimitación urbana actual (con un área de 5 729,69 has); infraestructura y servicios; ocupación y utilización de suelo; uso de suelo en el área urbana de Loja; índice de vulnerabilidad al cambio climático en la ciudad de Loja; riesgos; vialidad urbana; y, regeneración urbana del casco céntrico de la ciudad de Loja.</p> <p>El índice de vulnerabilidad climática que se incluye en el diagnóstico de Loja es aquel que había se había desarrollado en 2019 con apoyo de la CAF.</p> <p>En el plan se identifican 15 zonas en proceso de consolidación fuera del límite urbano que abarcan un área de 380 has (seis de ellos corresponden a asentamientos de hecho), las zonas han sido delimitadas utilizando hitos físicos georeferenciados (mojones). El área urbana propuesta en el plan, incorporando las nuevas zonas asciende a 6 060,19 has.</p> <p>El plan propone una estructura urbano-rural basada en centralidades que serían de cuatro tipos: la cabecera cantonal (núcleo central); las 13 cabeceras parroquiales (cuatro de ellas con una categoría especial debido a su importancia económica: económico (San Lucas, Chuquiribamba, Malacatos, Vilcabamba); las centralidades mínimas urbanas; y, las centralidades mínimas rurales.</p> <p>El suelo urbano se clasifica, conforme lo establece la LOOTUGS, en: consolidado, no consolidado, y, de protección. Las centralidades mínimas urbanas se consideran como “núcleos urbanos en suelo rural” que se han desarrollado a lo largo del tiempo y están presentes tanto en la cabecera cantonal como en las parroquias rurales. En la ciudad de Loja se han identificado cuatro centralidades mínimas urbanas distribuidas en la zona periférica, estas son: El Carmen-Zamora Huayco, Quillollacu, Yanacocha y Gruta Azul, las cuales abarcan una superficie de 45,53 has.</p> <p>El suelo rural se clasifica, igualmente conforme a lo dispuesto en la LOOTUGS, en: de producción, para aprovechamiento extractivo, de expansión urbana, y, de protección. Cada clasificación tiene a su vez unas categorías de ordenamiento. En el caso del suelo rural de expansión, esas categorías son las siguientes: centralidades mínimas rurales, comunas, y áreas de expansión urbana. Se propone un suelo rural de expansión con una superficie de 396,38 has.</p> <p>En el caso específico de la ciudad de Loja, el plan propone la creación de centros administrativos desconcentrados en ocho sectores: Centro Histórico, El Valle, Gran Colombia, Las Pitás, Carigán 1, Carigán 2, Punzara y Sucre.</p> <p>Se propone la creación de tres nuevas zonas para vivienda social las cuales están ubicadas en barrios ubicados cerca de la zona periférica de la ciudad.</p> <p>Conforme lo dispone la LOOTUGS, el plan incluye un apartado del aprovechamiento urbanístico del suelo.</p>
------	---

2022	Se aprueba la reforma a la Ordenanza de aprobación de los planes PDOT y PUGS aprobados en 2021; actualización y alineación al Plan Nacional de Desarrollo.
2024	Se conoce que el Municipio se encuentra desarrollando el plan de acción climática para la ciudad de Loja.

Elaborado por el autor a partir de Municipio de Loja (2009, 2014, 2015, 2021a y 2021b); Valarezo García (2021a); y, PNUMA, ML y NCI (2007)

Anexo 2

Desarrollo habitacional “Ciudad Victoria”, ubicado en el extremo occidental de Loja, años 1998 y 2024



Elaborado por el autor a partir de IGM (1998) y Google Earth (2024)