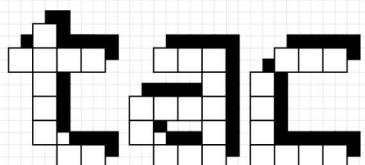
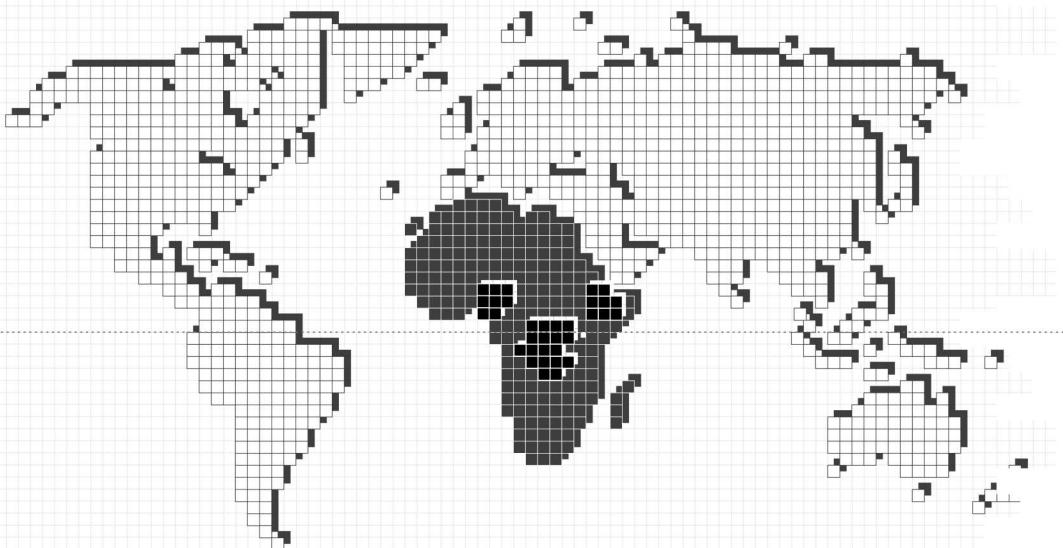


TRES PAÍSES AFRICANOS NIGERIA, RD CONGO, ETIOPÍA

Tres enfoques
geopolítico, geográfico, urbano territorial



territorio | arquitectura | ciudad

Eduardo Folco
Ana Domínguez
Pablo Canén

TAC

territorio | arquitectura | ciudad

2025 | N° 1

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

Rector

Dr. Álvaro Mombrú

TAC

Territorio | Arquitectura | Ciudad

Nº 1 | 2025

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO

Decano

Dr. Arq. Marcelo Danza

Autores

Pablo Canén- Enfoque Geopolítico

Ana Domínguez- Enfoque Geográfico

Eduardo Folco- Enfoque Urbano Territorial

CONSEJO FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO

Orden Estudiantil

Andrea García

Mailén Dávila

Valentina Hernández

Orden docente

Lucía Bogliaccini

Ana Vallarino

Daniel Bergara

Mercedes Medina

Juan Articardi

Primera edición, abril 2025

Orden de egresados

Montevideo, Uruguay

Sonia Prieto

Mercedes Espasandín

Diseño editorial: Elina Fernández

Guillermo Rey

Armado: Melisa Paiz, Elina Fernández

Tapa: Pablo Canén, Elina Fernández, Tommy Vasilic

Corrección de textos: Emily Cabrera

Impreso en Proyecto

Bv. Gral. Artigas 1033, 11200

TABLA DE CONTENIDO

00. Presentación

0.1 Pautas de investigación	5
0.2 ¿Rugen los leones africanos?.....	6

01. Nigeria

1.1 Enfoque geopolítico. El gigante con pies de barro.....	9
1.2 Enfoque geográfico	12
1.3 Enfoque urbano territorial	18
Pautas de la investigación	18
Región sur	19
Suroeste: Ibadán.....	19
Sureste: Port Harcourt.....	20
Región centro	20
Caracteres generales.....	20
Gboko.....	21
Kaduna.....	21
Abuja.....	21
Región norte	22
Kano.....	22
Observaciones.....	23
Cuadros con 16 ciudades	23
Cuadros con expansiones urbanas.....	23
Hallazgo	23

02. Congo RD

2.1 Enfoque geopolítico. Armas, minerales y esperanza	27
2.2 Enfoque geográfico	30
2.3 Enfoque urbano territorial	33
Pautas de la investigación	34
Región centro-norte	34
Kisangani	34
Región sur	34
Lumumbachi	34
Mbuji Mayi.....	35
Kananga.....	35
Observación general.....	36
Cuadros con 8 ciudades	36
Cuadro con expansiones urbanas	36

03. Etiopía

3.1 Enfoque geopolítico. Culturas milenarias en el cuerno de África	39
3.2 Enfoque geográfico	42
3.3 Enfoque urbano territorial	46
Pautas de la investigación	46
Cuatro tipos de ciudades.....	47
Ejemplos de ciudades por tipo.....	48
Tipo 1: Awasa.....	48
Tipo 2: Dila.....	48
Tipo 3: Nekemte.....	49
Tipo 4: Jimma	50
Cuadros con 8 ciudades	50
Cuadro con expansiones urbanas.....	50
Observación general.....	50

04. Destaques territoriales

Nigeria. Bienes petroleros.....	53
Congo RD. Bienes: cobalto y coltán.....	54
Etiopía . Bien hídrico. Gran presa del renacimiento etíope	55

05. Bibliografía

Referencias literarias	57
Recursos web	58
Fuentes de imágenes por país.....	59

00

PRESENTACIÓN

Se trata de un librillo, de formato cercano al fanzine, sobre temas de interés general. Si bien está enfocado hacia docentes de todos los niveles y estudiantes de nivel secundario y terciario, su contenido es para todo público. Los textos no presentan un formato referencial arbitrado, no obstante, ofrecemos un índice bibliográfico de las lecturas que han alimentado este lúdico proceso. La elaboración de los textos fue realizada por un equipo de tres docentes que cuentan con una mirada multidisciplinaria enriquecida por su actividad e investigación universitaria.

Esta publicación se refiere a tres de los países más poblados del continente africano; Nigeria, Etiopía y República Democrática del Congo, localizados en África subsahariana, poco conocidos en Uruguay. Presentan una gran riqueza escondida y, al aprender de ellos, se desplegará un gran potencial para el futuro compartido de los países del Sur Global.

El énfasis puesto en cada país tuvo su pilar en diversos aspectos: geopolíticos, socioculturales, económicos, demográficos, territoriales, ambientales y urbanísticos.

Se aborda la actualidad teniendo como ejes transversales la evolución histórica, la diversidad cultural, las tensiones territoriales y los principales problemas ambientales. La iconografía acompaña los textos brindando elementos ilustrativos que facilitan la comprensión de los fenómenos.

0.1 PAUTAS DE INVESTIGACIÓN

En la investigación urbano territorial se practican miradas distantes para conocer; ciudad y territorio, y miradas próximas para conocer; la conformación de la ciudad, identificar partes, funciones y texturas. Ambas miradas son de naturaleza estática y permiten caracterizar actualmente la ciudad. Sin embargo, es el crecimiento urbano explosivo el carácter sustutivo que domina la escena urbana en estos países.

El análisis de las ciudades y lo urbanístico va en conjunto con imágenes satelitales de distintos años (1980-2020) para mostrar las explosiones urbanas y el diseño de sistema de conectividades urbano territorial que difieren notoriamente con realidades arquitectónicas y urbanísticas de otros continentes.

Los tres países han atravesado —y atraviesan— situaciones de tensión y conflictos en algunas regiones. Estos se vinculan con la presencia de bienes naturales, así como al diseño y aplicación de estrategias geopolíticas nacionales, continentales y mundiales.

La presentación sintética e integradora de los resultados abre un debate propio en el lector quien podrá apropiarse y aprovechar este acercamiento multidisciplinar.

Los autores

0.2 ¿RUGEN LOS LEONES AFRICANOS?

El concepto de "Leones Africanos" creado por Jim O'Neill se interpreta como una metáfora en geopolítica y economía. Esta busca representar la notable y caótica transformación económica experimentada por ciertos países africanos que atraviesan un crecimiento acelerado. La expresión de O'Neill, reconocido como creador de la denominación BRICS, hace referencia a la destacada historia de los "Tigres Asiáticos"—Corea del Sur, Singapur, Hong Kong y Taiwán—en los años 70.

Este término implica claramente una similitud en el potencial de desarrollo de algunos países africanos como Etiopía, Ghana, Kenia, Mozambique, Nigeria y Sudáfrica. A pesar de que este término es flexible, a veces se mencionan nuevos leones africanos y nuevos tigres asiáticos, como en el caso de Vietnam.

Cuando nos referimos a los "Leones Africanos", estamos hablando de países que, a pesar de las interpretaciones occidentales, han logrado progresos económicos notables. Estos países están desafiando las expectativas tradicionales sobre la economía africana que solía depender de la ayuda de sus antiguas potencias coloniales. Este fenómeno demuestra que pueden liderar un nuevo modelo de crecimiento que, a menudo, sorprende por su relación única con los gobiernos políticos y militares. Según Alfonso Masoliver, un analista español, es común en la crisis del Sahel que un gobierno sea derrocado por una nueva fuerza. Sin embargo,

numerosas naciones africanas han implementado cambios económicos y políticos, consolidado sus estructuras de gobierno, captado inversiones e impulsado el crecimiento del ámbito privado.

El interés en estas inversiones también indica un cambio en la geopolítica global, especialmente con los mismos BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica). Las inversiones chinas en la economía abarcan el sector primario, secundario y terciario de manera significativa. La colaboración militar con Rusia se acelera, mientras que el rechazo a la antigua influencia de los modelos del colonialismo occidental se establece como un punto común en las demandas políticas desde Patrice Lumumba en adelante. Según Coale y Hoover, África es la única región en el mundo que cuenta con un bono demográfico real, como lo observaron al analizar la situación de la India a finales de la década de 1950.

En la actualidad, la mayoría de la población en aumento de este continente está en edad laboral. La tasa de natalidad es muy alta y la mortalidad ha disminuido considerablemente. Las naciones asiáticas están envejeciendo, por lo tanto, así como en el pasado Estados Unidos y Europa trasladaron sus cadenas de producción al Asia Pacífico, actualmente deben expandirlas a África. Es así que el continente se convierte en un lugar lleno de oportunidades, muchas desiguales, y en un destino potencial para nuevos mercados a medida que su modesta clase media comienza a expandirse.

Si bien este panorama es alentador, la expansión conlleva problemas previsibles. Uno de ellos es la acentuación de la injusticia climática. Aquellos países y comunidades que históricamente han emitido menos CO₂ per cápita podrían experimentar de forma más aguda los efectos negativos del cambio climático, por ejemplo.

Los africanos, en general, no reciben beneficios de las últimas revoluciones tecnológicas, a pesar de contribuir con grandes cantidades de materias primas a la revolución energética. La Revolución Verde se ve interpelada desde esta óptica. Además, la intensificación de las carreras armamentísticas, junto con elementos como el fanatismo religioso en el Sahel (entre las comunidades islámica y cristiana del continente), no contribuyen. A pesar de todo, los tres países seleccionados presentan una rica diversidad cultural y lingüística que define sus complejas sociedades y presentan desafíos de unidad nacional en situaciones donde las tensiones étnicas y regionales pueden aumentar rápidamente. La búsqueda de estabilidad política es siempre un tema recurrente. En Etiopía, tensiones étnicas vinculadas al control de administraciones federales han desencadenado conflictividades subnacionales, Nigeria lucha contra Boko Haram y la RDC enfrenta milicias en su región rica en minerales, demostrando la fragilidad de la paz.

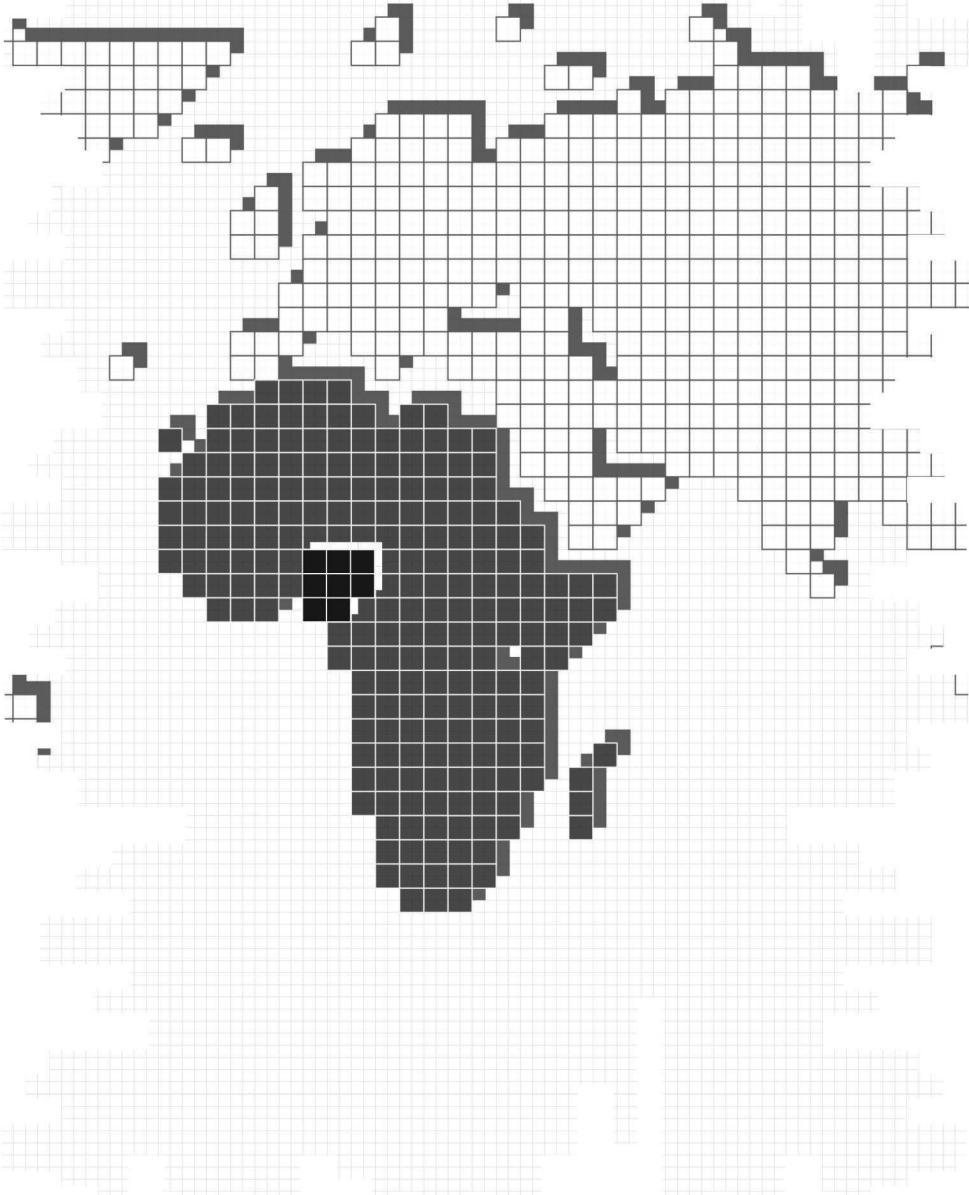
La riqueza de bienes naturales, en lugar de ser una ventaja clara, ha causado corrupción y conflictos por la apropiación de las plusvalías. En estos territorios, el petróleo, minerales valiosos y otros recursos han generado conflictos de poder y han llamado la atención de actores extranjeros formando una red de intereses enrevesada que, en ocasiones, supera la soberanía del país.

Tanto la estructura física como la institucional están siendo tensionadas por el aumento de la población y el rápido crecimiento urbano. Carreteras, escuelas, hospitales y redes de energía pugnan por seguir el ritmo de las necesidades de la población, lo cual genera un obstáculo que puede detener el avance prometido.

En pleno proceso de transición hegemónica mundial entre China y los Estados Unidos los tres países combaten por su posición en un África en continuo cambio y en un mundo donde las grandes potencias buscan expandir su poder. La forma en que Nigeria, Etiopía y la RDC manejan estos cambios internacionales para proteger sus intereses nacionales y participar en el comercio y la diplomacia global será determinante para un posible futuro con aspiraciones soberanas.

01

NIGERIA



1.1 ENFOQUE GEOPOLÍTICO. EL GIGANTE CON PIES DE BARRO

Nigeria, conocida como "El gigante de África", afronta gigantes desafíos geopolíticos y problemas multifacéticos que afectan su estabilidad interna y su rol internacional. Caracterizada por una gran diversidad étnica y religiosa, es un país que —hasta ahora— había logrado mantener un delicado equilibrio en los acuerdos políticos. Una demostración práctica de tolerancia, fue la elección de un vicepresidente de una religión distinta a la del candidato a la presidencia, a fin de minimizar potenciales conflictos.

Por otra parte, la economía nigeriana está basada en la industria petrolera y ha sido afectada por la supeditación, entre otros aspectos, de la primarización de la economía, dependiendo así del valor internacional de los commodities. Esto ha forjado desigualdades, corrupción y conflictos en el delta del Níger, un vector de reprimarización

que tiene como consecuencia dejarlos rezagados de la carrera tecnológica en un tiempo de cambio hacia una nueva matriz energética global. Además de los problemas económicos, Nigeria también enfrenta problemas de seguridad debido a la insurgencia de grupos como Boko Haram, que se han servido de la crisis que ya atravesaba la región del norte. A nivel internacional, el país busca, inevitablemente, mantener su influencia en África y equilibrar relaciones con potencias mundiales como China y Estados Unidos, mientras lidera iniciativas regionales en la CEDEAO (Comunidad Económica de Estados de África Occidental).

El país, en su formato de república federal, también afronta emergencias ambientales como la desertificación de los estados norteños, la erosión costera y la contaminación relacionada con



la extracción de hidrocarburos en sus entornos hídricos más sensibles. Esto fragiliza la seguridad alimentaria, provoca desplazamientos poblacionales y, por supuesto, incrementa las tensiones sociales desafiando la gobernabilidad en diversos espacios terrestres. Los conflictos civiles, étnicos y religiosos reflejan una historia compleja que ha moldeado una sociedad diversa. Tenemos los grupos hausa-fulani, los yorubas y los igbos como los principales, pero existen tantas otras minorías que reclaman por sus derechos, en un sistema de fronteras, hijo de la colonización europea, que no refleja el variopinto crisol cultural y de tradiciones. En este sentido es que Nigeria, actualmente, vivencia la tensión interna desde el norte, marcada por el yihadismo africano que busca establecer un estado islámico con la Sharía, realizando actos terroristas que han causado miles de muertes y también movimientos migratorios internos. Los secuestros han sido utilizados como táctica de presión, incluso dirigidos a niños y niñas, a personal humanitario y periodistas.

En otros aspectos, se da la violencia entre pastores nómadas que se constituyen como líderes locales y agricultores asentados en el centro del país. Esto está atravesado por la dimensión étnica desde una base de fragilidad económica, llevando a conflictos sumamente delicados debido a la disputa por la tierra cultivable y el agua. Estas problemáticas dificultan las relaciones regionales e internacionales, generando diversas críticas a los gobiernos de turno por la

falta de protección a la ciudadanía y un supuesto favoritismo hacia ciertos grupos. Además, estas dinámicas internas y externas crean un escenario desafiante para la estabilidad y la gobernanza. A fines de la década de 1990, Rem Koolhaas se interesó con sus Harvard project on the city, por analizar las claves del crecimiento de la ciudad de Lagos, entendiendo que allí radicaba la comprensión de nuevos códigos civilizatorios. De este mundo de aparente caos, surgieron reflexiones que descentraron nuestra mirada occidentalista.

Las empresas extractivas de capitales transnacionales y los gobiernos, junto a grupos militantes —muchas veces armados— atacan la infraestructura petrolera en busca de hacerse con una parte de las ganancias que les son expugnadas en un modelo más bien excluyente. La región sufre una alta contaminación y un notorio desempleo, acompañados de un creciente proceso de militarización de la zona. A pesar de esto, no debe dejar de señalarse que la huella de carbono promedio, por habitante, es veinticinco veces menor que la producida por un ciudadano estadounidense.

El sector energético enfrenta una paradoja. A pesar de contar con grandes reservas de hidrocarburos, sufre escasez de combustible y energía eléctrica. La infraestructura de refinación es inadecuada, obligando al país a importar productos ya procesados. De modo que se pierde la oportunidad de agregar valor a la producción.

Nigeria ha obstaculizado, por vía de los hechos, la distribución de riqueza de las regalías de este recurso, con la participación de multinacionales como Shell y Chevron en el tablero de juego.

En cuanto a la electrificación, que muchos países africanos apenas experimentaron luego de la descolonización de la segunda posguerra, los nigerianos tienen una baja tasa de acceso a la energía, una red poco confiable y apagones permanentes que derivan de esta condición.

Se ha considerado más de una vez construir un gasoducto que conecte África Occidental, pero la seguridad, precisamente en el delta del Níger y también en el Golfo de Guinea, plantea serias dudas. También se ha avizorado la alternativa de un gasoducto Argelia-Nigeria aunque, una vez más, los conflictos actuales en el Sahel parecen impedirlo. A su vez, Nigeria necesita invertir en infraestructura de transporte, carreteras, ferrocarriles, puertos y aeropuertos para mejorar su competitividad, el flujo de personas y de bienes, así como para mejorar la presencia asimétrica del Estado en diferentes subregiones.

Por su parte, el déficit de vivienda (28 millones de unidades) y las necesidades básicas no cubiertas en asentamientos informales, son problemas urgentes en las explosivas áreas urbanas. La infraestructura de agua y saneamiento también es una carencia, con millones de personas sin acceso a satisfactores básicos. El gobierno ha iniciado en tiempos recientes nuevas cooperaciones logísticas y comerciales, incluso con

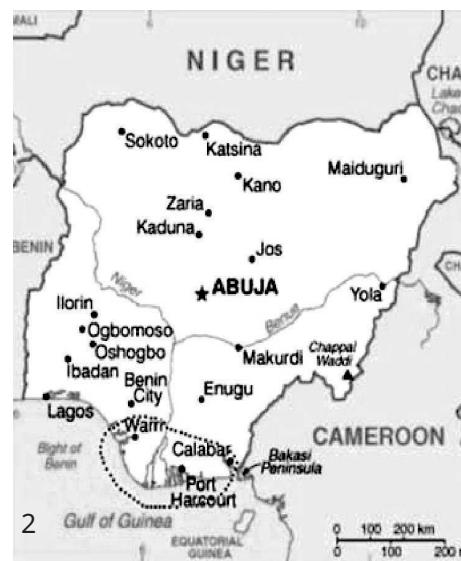
su antigua metrópoli, el Reino Unido (el ETIP).

Las referidas inversiones extranjeras, especialmente en el sector de los hidrocarburos, han sido importantes para la economía, generando fuertes ingresos fiscales (70% de los ingresos públicos). A pesar de todo, existe un interés creciente en sectores como la agricultura, las telecomunicaciones y, también, incipientemente en energías renovables.

Cabe destacar que el lago Chad se encuentra en un proceso abrupto de desecamiento. China ha invertido en Nigeria como parte de la Iniciativa de la Franja y la Ruta, empero, las inversiones extranjeras han generado preocupación sobre la contaminación ambiental y la dependencia económica, lo que en todo caso precisa de que Nigeria encuentre una agenda propia para trabajar soberanamente. Algunos actores ven en las inversiones chinas ese potencial y esa posibilidad, mientras que otros temen al endeudamiento y a la falta de transferencia de know-how y tecnología. Otros instan a Nigeria a negociar mejores términos con los inversores extranjeros para garantizar una distribución equitativa de los beneficios del desarrollo.

Con una creciente masa juvenil este país, probablemente, será una de las grandes potencias poblacionales del mundo. Esto plantea disyuntivas y también oportunidades a manos de un nuevo bono demográfico.

1.2 ENFOQUE GEOGRÁFICO



Localizado en la región occidental de África, Nigeria es el país más poblado y con la economía más poderosa del continente. Posee frontera con cuatro países y cuenta con una línea de costa de 853 km sobre el Golfo de Guinea en el Océano Atlántico.

Posee una superficie de 923.000 km² y está poblado por 208.327.405* de habitantes. En cuanto a su aspecto demográfico, Nigeria se caracteriza por: a) Ocupar el sexto lugar a nivel mundial, después de India, China, Estados Unidos, Indonesia y Pakistán por su cuantiosa población. b) Presentar un rápido crecimiento, lo que permite estimar que en el año 2050 la población nigeriana alcanzaría los 400 millones de habitantes. c) Una alta tasa de natalidad y cuantiosa población joven, como queda evidenciado en la base de la pirámide de población, 90.000.000 son menores de dieciocho años. d) Su alta tasa de mortalidad. e) La inseguridad alimentaria, ya que diecisiete millones de personas sufren de desnutrición.

Por el proceso histórico de poblamiento, cuenta con la presencia de más de 250 grupos étnicos, entre los cuales se destacan los hausa-fulani (mayoría musulmanes) localizados al norte del país, los igbos (mayoría católicos) localizados en el sur y sureste y los yorubas al suroeste (siendo aproximadamente la mi-

* Datosmacro.com (2020)

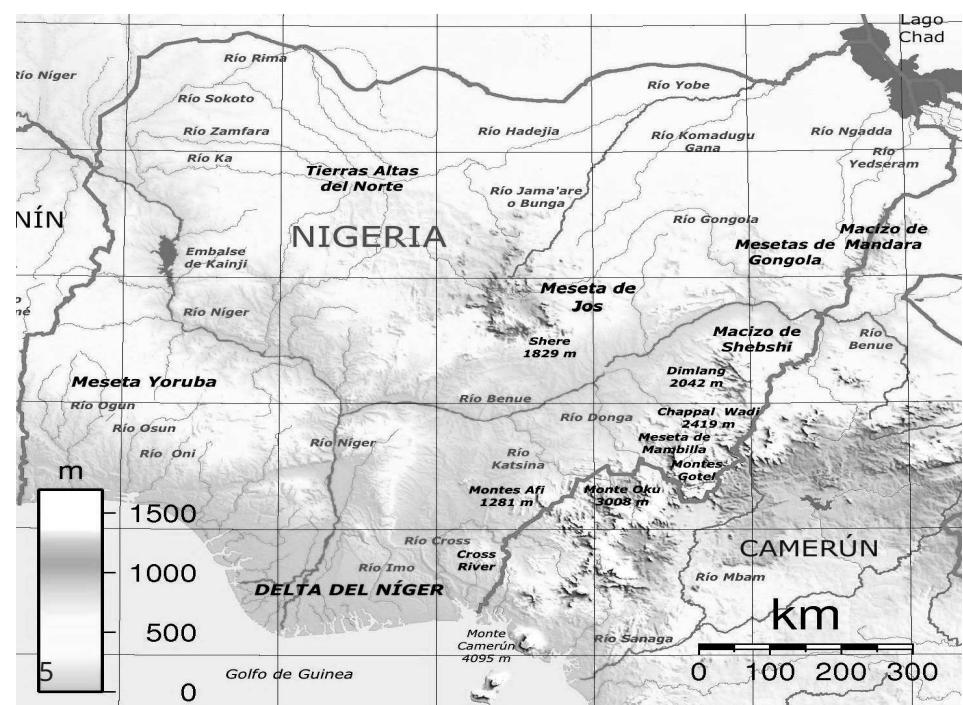


tad cristianos y un cuarto musulmán). Si bien el idioma oficial es el inglés, consecuencia del protectorado británico y su colonización a partir de 1914 (logró su independencia en 1960), en la mayor parte del país se mantiene la diversidad lingüística (hay 500 lenguas).

Más del 50% de la población nigeriana reside en ciudades (población urbana). Cuenta con más de ochenta ciudades con una población superior a 100.000 habitantes, entre las que se destaca Lagos con 21.000.000 de habitantes. Esta ciudad, de gran importancia poblacional y económica, fue capital del país hasta 1991, cuando Abuja pasó a cumplir ese rol (ciudad planificada en 1976). La distribución de la población es notablemente desigual, debido a las di-

versas condiciones físicas del territorio y a la ocupación sociocultural a lo largo de la historia. Las más altas densidades de población (500 hab./ Km²) se presentan en la Costa Atlántica, delta y planicie sur del río Níger, donde se concentran 30.000.000 de habitantes y en el norte cerca de la ciudad Kano las densidades van desde 400 a 500 hab./ Km².

En relación a los aspectos físicos cabe resaltar que posee extensas llanuras al norte y al sur, presentándose, en el centro, colinas y una extensa meseta (Meseta de Jo) con promedio de 1300 m. de altitud. Al sur y al este del país se encuentra la cordillera de Camerún. En la meseta de Jo nace el río Kaduna que es afluente del Níger, el río Gongola que





6

es afluente del Benue y los ríos Hadeja y Yobe que fluyen hacia el Lago Chad.

Nigeria posee diversidad de climas y tipos de vegetación asociadas; monzónico en el sur con la presencia de selvas y praderas tropicales, pasando por el centro con vegetación de sabana hasta el norte semiárido con los efectos del avance del Sahara sobre esta región conocida como subsahariana. La fauna es variada, cuenta con la presencia de camellos, antílopes, hienas, leones, jirafas y elefantes en los territorios de la sabana. Gran variedad de fauna (peces, cocodrilos, hipopótamos) se vinculan a las corrientes fluviales.

El territorio nigeriano ha tenido importantes procesos de transformación ambiental, uno de los más importantes es la deforestación, que ha afectado al 95% de la cobertura y también ha sufrido la desaparición o disminución de fauna nativa. Para tratar de proteger fauna y flora se ha creado un sistema de Áreas Protegidas que ocupa el 14% del territorio, cuenta con ocho Parques Nacionales que cubren 26.000 km² y once sitios Ramsar que ocupan 10.767 km², tres de ellos están localizados en el delta del Níger.

Se destacan dos cuencas hidrográficas: la del río Níger y río Benue que ocupa el 63% de la superficie del país dando lugar a llanuras en forma de "Y", y la cuenca endorreica del Lago Chad.

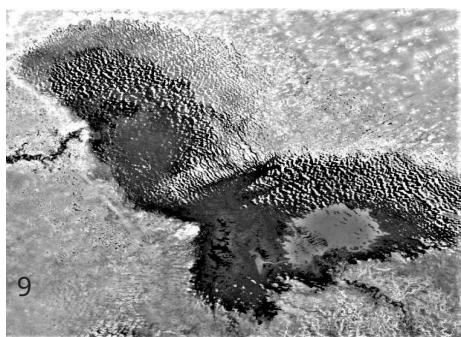
Esta cuenca ha sido afectada ambientalmente ya que, a la escasa profundidad del lago, se le han sumado el decrecimiento en las precipitaciones por



7



8



9

la desertización del área, la extracción directa de agua de su superficie y de sus ríos tributarios para la irrigación y el cambio climático. Esto ha generado condiciones que provocan la notoria disminución de su extensión. El río Benue (río que fluye sin accidentes por las llanuras y es navegable casi todo el año, excepto en la estación seca) es un importante afluente del río Níger. Desde la confluencia de estos ríos, la corriente hídrica continúa con el nombre de Níger hasta desembocar con forma de delta en el Océano Atlántico, en el Golfo de Guinea considerado el delta más grande del mundo (con meandros, lagunas, islotes, canales y diques). Este delta que cuenta con manglares, pantanos y muy alta densidad de población, ha sido impactado ambientalmente por algunas actividades económicas como la explotación petrolera.

La economía nigeriana estuvo basada en la agricultura y en la ganadería hasta la década de 1960, cuando se comenzó a explotar el petróleo y actualmente constituye el principal bien de la naturaleza. Ocupa el segundo puesto en reservas en el continente africano después de Libia y el décimo puesto a nivel mundial. Si bien el petróleo representa el 80% de los productos de exportación del país, este sector ocupa solamente el 7% de la mano de obra nacional.

En el subsuelo del delta del Níger es donde se localizan la mayor cantidad de los pozos petrolíferos (78 de 160) con la presencia de importantes empresas nacionales y trasnacionales dedicadas a este rubro. La minería también se aso-



10



11



12



13

cia a la extracción de carbón, oro, plomo, zinc y estaño (la extracción de este último se realizaba en la Meseta de Jo a inicios del siglo XX).

En la actividad agrícola pueden distinguirse la agricultura familiar, a cargo de campesinos que trabajan en pequeños predios para obtener alimentos para la subsistencia o para el mercado local. Se destacan el cultivo de mandioca, boniato, maíz, arroz y la agricultura de plantación que ocupa extensas áreas generalmente con monocultivos. Esta producción se destina principalmente a la exportación siendo algunos de los rubros: cacao, yuca, ñame, látex de hevea, cacahuates y palma aceitera. Este último cultivo vinculado a la cultura tradicional de los nigerianos de la región tropical ya que de él se obtienen varios subproductos (las hojas para cestería y escobas, el vino de palma y los frutos, cosechados principalmente por los jóvenes). Este aceite se obtiene de las semillas, actividad principal de las mujeres. El cultivo de estas semillas migró hacia el interior como un cultivo básico que, luego, pasó a ser sustituido como monocultivo por importantes empresas que tienen como principal finalidad la obtención de aceite y, en las últimas décadas, la obtención de agrocombustibles.

En 1911 África Occidental británica exportaba 160.000 toneladas de semillas de palma, de las cuales el 75% provenía de Nigeria. Esta situación cambió cuando los administradores británicos adaptaron la planta en Malasia, para el año 1934 este país superó a Nigeria

como el mayor exportador. El avance de las plantaciones de palma aceitera con fines comerciales generó un conjunto de impactos tales como la desterritorialización de campesinos, afectando la vida comunitaria en aldeas, el uso de las tierras de cultivo y los bosques de los cuales se obtenían alimentos para la dieta alimentaria. El acaparamiento de tierras y la deforestación son efectos del aumento de la implantación del modelo de monocultivo de la palma aceitera. La agricultura aporta, para la economía nacional, el 22% del PBI total.

En la actividad industrial se han destacado aquellas derivadas de la actividad agraria, como el procesamiento del látex de hevea para la producción de caucho, con presencia de fábricas de neumáticos; industrias pesadas (con procesamiento del estaño), las petroquímicas, las siderúrgicas y las de bienes de equipo (fábricas de material agrícola, transporte y pequeños astilleros navales para la construcción de barcos de pesca). Otra actividad a resaltar es la producción cinematográfica conocida como Nollywood y por la que ocupa el tercer puesto mundial, después de Hollywood y Bolywwod (la industria cinematográfica de India).

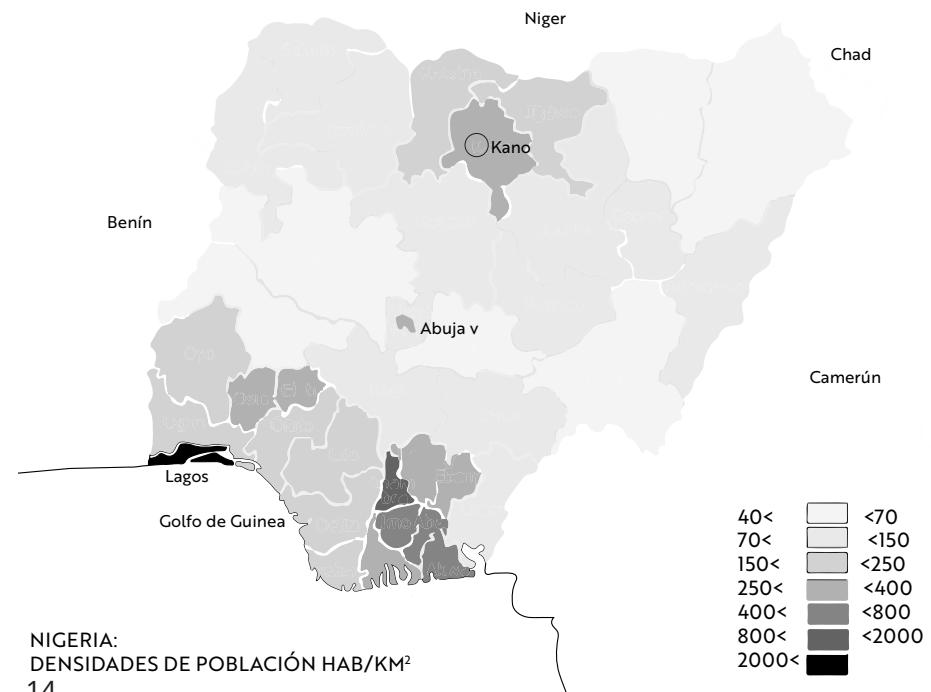
En relación a las carreteras posee la mayor densidad de redes carreteras de África Occidental, aproximadamente 200.000 km, de las cuales 60.000 están asfaltadas. Es por carreteras y autopistas que circula el 90% del tráfico de mercaderías y pasajeros, siendo las vías férreas de importancia se-

cundaria, teniendo distintos estados de conservación.

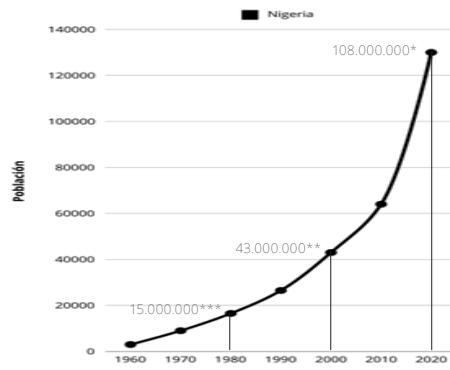
A pesar del peso de la economía nigeriana, el país enfrenta un conjunto de problemas de índole política, conflictos armados o ambientales, tales como el cambio climático, con ocurrencia de eventos extremos tales como sequías e inundaciones que han afectado 680.000 hectáreas de tierras cultivables. Esto también provocó la desertificación que ha afectado a los pastores, los cuales han tenido que cambiar las rutas de trashumancia, generando tensiones territoriales con los campesinos. Tanto la agricultura como la ganadería presentan bajo rendimiento en general. Mu-

chos de estos factores han incidido en el aumento del precio de los alimentos.

Por otra parte, debido a la inestabilidad política, existen tres millones de desplazados internos (principalmente del noreste del país) y acoge 85.000 refugiados y solicitantes de asilo (se estima que 78.000 son provenientes de Camerún). Otro de los problemas que debe enfrentar, como ya se ha mencionado, es el de la inseguridad alimentaria que afecta a 17 millones de personas (principalmente a niños) siendo paradójico ya que más de la mitad de sus habitantes se dedican a la actividad agrícola y ganadera, es decir, a la obtención de alimentos.



1.3 ENFOQUE URBANO TERRITORIAL



15

*IA(2020) **DatosMacro.com(2020)

***Banco Mundial (2020)

La investigación apunta a identificar caracteres morfológicos que se repiten de modo sostenido en las imágenes satelitales de las ciudades.

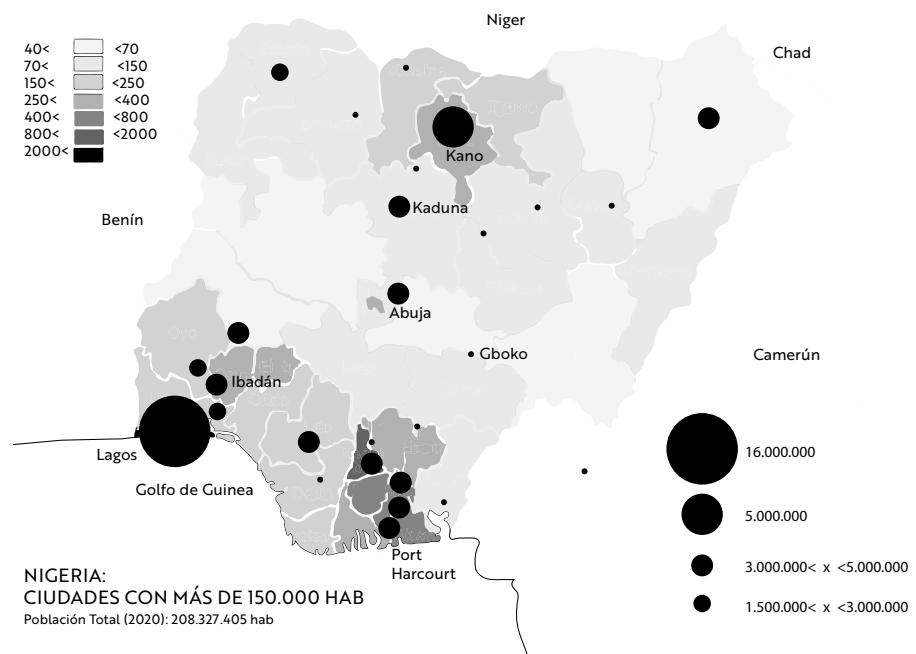
Se canaliza en la presentación de seis ciudades. Se identifican, además, algunos destaque territoriales.

Pautas de la investigación

El país ha presentado un crecimiento explosivo de la población urbana en las

Localización Territorial de la Población

Densidades superficiales y concentración en ciudades



16

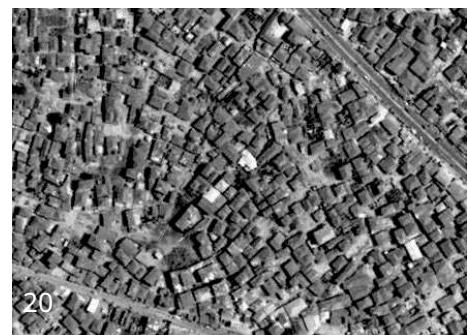
Nigeria

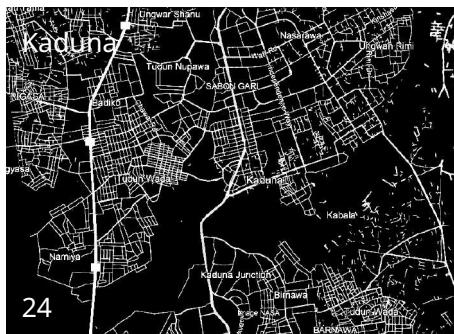
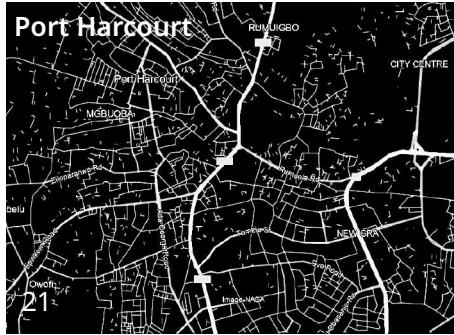
últimas décadas. Las cifras de población urbana total, en millones, son: 1980=15, 2000=43, 2020=208. En cuarenta años se multiplica por 7.2. El crecimiento se concentra casi en su totalidad en ciudades de la región sur en las que hoy habitaría el 62% de la población urbana.

Región sur (62% de P. Urb, Total)

Ciudades incluidas en la investigación; Ibadán, Port Harcourt. Dentro del predominio absoluto de la ciudad irregular se reconocen subregiones con irregularidades diferentes.

Suroeste: Región localizada dentro del radio de influencia de la mega ciudad Lagos (ex capital). En Ibadán (3.700.000* hab.) y ciudades en su entorno (Benín, Ife) se identifican caracteres semejantes que se describen de modo detallado. Todas se tejen a partir de un pequeño núcleo original de conformación laberíntica, mediante autoconstrucción masiva de un tipo de vivienda de una planta, a veces dos, con cubierta de chapas inclinadas dispuestas a dos aguas, muros de bloques, a veces revocados. Se construyen de modo puntual en áreas urbanas existentes y masivamente en áreas nuevas de extensión. En este caso, la nueva trama se genera a partir de trazas conectivas que emergen desde el núcleo, de las que se cuelgan grupos amorfos de viviendas. Algunas trazas conectan con otros núcleos y áreas urbanas. El conjunto se densifica y extiende expresándose como mancha densa, enmarañada de color amarronado con estrechos pasajes entre casas. Algunas trazas





destacadas y otras de menor jerarquía a modo de delgadas cicatrices definen manzanas amorfas ensambladas entre sí como puzzles. Algunas trazas emergentes conectan con otros núcleos, áreas urbanas y lugares, conformando trama de conectividad territorial.

Sureste: Ciudades investigadas: Port Harcourt y Onitsha. Port Harcourt (3.100.000* hab.) se localiza en la región sureste petrolera, con predominio de la etnia Igbo. En la región se desarrolla, hacia 1967, la guerra de Biafra, para lograr la posesión del petróleo. La ciudad juega un rol estratégico en el conflicto; bombardeada, ocupada y recuperada, la destrucción forma parte de su historia urbana. Port Harcourt es hoy una ciudad petrolera por excelencia. Expresa fuertes contradicciones en la calidad de sus áreas urbanas.

Región centro (19.5% de P. Urb, Total)

Ciudades investigadas: Gboko, Kaduna, Abujá*, muestra un relativo predominio de la ciudad irregular con presencia frecuente y a veces protagónica de la manzana rectangular, prácticamente ausente en ciudades de la región sur. Se define irregularidad media. Protagonismo global de manzana irregular con presencia de manzana rectangular.

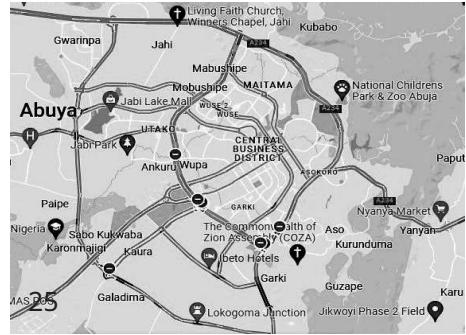
Caracteres generales: Las ciudades expresan mayor diversidad de texturas. La presencia esporádica de textura laberinto propia de las ciudades islámicas del norte convive con la presencia

frecuente de amanizado rectangular y rectangular virtual, y la presencia de fragmentos de irregularidad plena y diversidad de modos de expansión registran fuertes expansiones expresadas en sus imágenes satelitales 1980-2020 (Gboko).

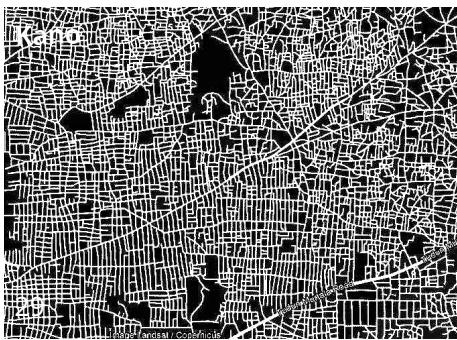
Gboko (500.000* hab.) Localizada en la región centro sur con presencia de las tres etnias básicas, la ciudad experimenta un explosivo crecimiento de su población. El núcleo original extenso de fragmentos de manzanas rectangulares con trazado riguroso se expande y domina un elevado porcentaje del área urbanizada. Nuevas áreas de expansión se construyen mayoritariamente en la modalidad de racimos amanizado ocupados con viviendas autoconstruidas, colgados desde trazas. Predominio de manzana irregular en expansiones.

Kaduna (2.000.000* hab.). Localizada en la región centro en faja de transición con región norte. Dos extensos fragmentos, uno con manzanas rectangulares y otro con barrio jardín, dominan la imagen de la ciudad. Diferentes calidades del espacio público. Predominio de la manzana irregular y presencia destacada de la manzana rectangular. La ciudad se define con irregularidad media.

Abujá (1.500.000* hab.) Tras la guerra de Biafra (1967) se decide trasladar la capital desde Lagos hacia el centro geométrico del país, de forma equidistante y étnicamente neutral. Abujá despegó como ciudad planificada en 1976 y sustituye a Lagos, desde 1991. Se organiza en torno a estructurador central con siluetas propias de ciudad



* Wikipedia-Anexo:Localidades de Nigeria



jardín. Conjuntos residenciales localizados en macro manzanas, con relevante presencia de elementos vegetales, espacios libres y remate monumental. Jabi Lake, es el lago artificial, construido para la ciudad. Limpia, tranquila y con buen suministro eléctrico, presenta características atípicas para una ciudad nigeriana. La ciudad se transforma en centro político y diplomático, lo que induce al desarrollo residencial y de servicios para sectores de altos ingresos.

Región Norte (18.5% de P. Urb, Total)

Ciudades investigadas: Kano

Predominio relativo de la ciudad irregular. Presencia frecuente y reiterada de un embrión original en textura laberinto, barrio jardín adyacente, áreas extensas de manzana rectangular rigurosa y virtual, y texturas de irregularidad total.

Kano (3.587.000* hab.). Localizada en la región norte con predominio de la etnia hausa-fulani, contiene un extenso núcleo primitivo con textura laberinto, mosaico de pequeñas piezas dispuestas sin orden aparente, elevada ocupación del suelo, aspecto masivo impenetrable del conjunto, intrincada disposición de calles de ancho reducido y extenso fragmento de barrio jardín y aeropuerto localizados próximos al núcleo original. Presencia de mezquitas y de otras edificaciones singulares. Viviendas de forma simple, planta rectangular, un solo nivel, cubiertas a dos y cuatro aguas, chapas de zinc. Contiene cuantiosa población e intensa actividad

* Wikipedia-Anexo:Localidades de Nigeria

comercial. En barrio jardín se destaca la calidad del espacio urbano con calles de pavimento de bitumen, veredas con cordones, arbolado intenso, postes y cables aéreos de electricidad. Se localizan hoteles, embajadas, universidades y otros servicios. El par: Laberinto/Barrio jardín, conforma un sello de identidad de las ciudades de la región. Se observan diferencias sensibles en la calidad del espacio urbano de los amanzanados. Algunos fragmentos sugieren la existencia previa de proyecto y otros cuya forma de ensamblaje parece responder a sendas existentes.

Observaciones

1. El par manzana rectangular/barrio jardín es un núcleo fuerte de ciudades de región centro, se sustituye por laberinto/barrio jardín, núcleo fuerte de ciudades de región norte.
2. Mientras que en Nigeria la manzana irregular tiene protagonismo absoluto en sus ciudades, en las ciudades del resto de los países africanos, la manzana rectangular tiene un rol dominante.

Cuadros con 16 ciudades

En las dos páginas siguientes se presentan 32 imágenes miniatura, con información concentrada de algunas de las ciudades investigadas. Dichas imágenes están dispuestas a modo de cuadros.

La información consiste en: detalle de textura de la imagen satelital que se evaluó de mayor interés, pequeña silueta de rutas y viales jerarquizadas, foto de calle tipo. Las imágenes ratifican la IRREGULARIDAD como rasgo reiterado.

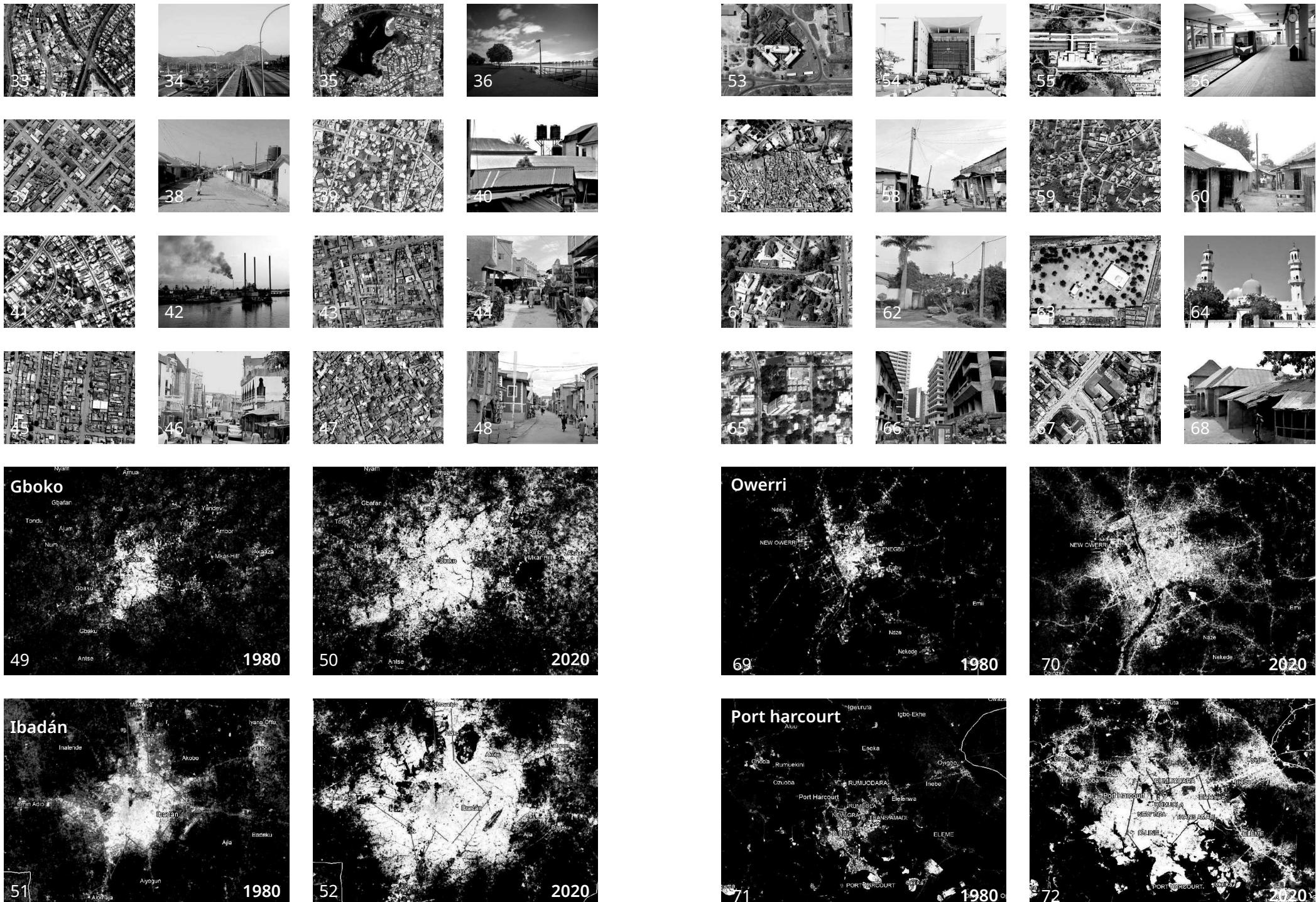
Cuadros con expansiones urbanas

Cada cuadro contiene cuatro ciudades investigadas, cada una con dos imágenes satelitales de la ciudad total y su territorio inmediato, correspondientes a los años 1980 y 2020.

El crecimiento urbano explosivo es el carácter sustutivo que domina la escena urbana en Nigeria, de modo que se practican miradas de imágenes desfasadas en el tiempo a los efectos de evaluar la extensión de sus áreas de expansión. La comparación de las imágenes expresa de modo contundente la bola de nieve expansiva y sin control que las afecta. Los modos de construcción de estas áreas de expansión se explican con detalle en la región sur (p. 19) y en varios pasajes del texto.

Hallazgo

Las ciudades del CENTRO, se revelan como una clara transición entre las ciudades del SUR y las del NORTE.



02

CONGO RD



2.1 ENFOQUE GEOPOLÍTICO. ARMAS, MINERALES Y ESPERANZA

La República Democrática del Congo, conocida en algún tiempo como Zaire, posee un papel importante en África debido a su tamaño en superficie, su ubicación continental baricéntrica y sus abundantes bienes naturales, que han causado conflictos y desarrollos asimétricos. Esta región ha sufrido dos guerras regionales desde la década de 1990, con millones de muertes y la intervención de múltiples países africanos. Laurent-Désiré Kabila llegó al poder con apoyo externo, pero este líder se volvió difícil de controlar, provocando lo que localmente se conoce como la "Guerra Mundial africana" y la Guerra del Coltán. El Congo sigue siendo escenario de violencia y disidencias armadas, lo que afecta la gobernabilidad interna y el estado de derecho. La diversidad de recursos minerales, como el cobalto, cobre, diamantes, oro y coltán, es de gran trascendencia para la economía global, pero su explotación

illegal y desenfrenada ha alimentado la llamada "maldición de los recursos naturales". La diversidad étnica y lingüística del país —unos 250 grupos— junto con una población joven que enfrenta altas tasas de desempleo, agrava los malestares sociales y políticos, propiciando el reclutamiento de juventudes vulnerables y vulneradas en varios grupos que aplican la violencia política.

Podríamos decir, entonces, que la República Democrática del Congo enfrenta desafíos que derivan directamente de su posición estratégica y de la riqueza de sus recursos. Sin embargo, también tiene por delante oportunidades vinculadas a su dinámica demográfica que, actualmente, atraviesa un gran aluvión de natalidad —que parece ser más estructural que coyuntural—. La República Popular de China ha aumentado su presencia en el Congo, invirtiendo fuertemente en el sector minero



y en infraestructuras. Esto ha generado debates sobre el impacto ambiental y social, así como también sobre la creciente trampa de la deuda contraída con Beijing (al igual que puede verse en tantos otros países del continente).

Estados Unidos y la Unión Europea también demuestran interés en los minerales estratégicos del Congo, acentuado por las preocupaciones discursivas sobre los derechos humanos y la gobernabilidad. La MONUSCO, misión de la ONU en la zona, es crucial en la geopolítica del país, pero el actual líder nacional ha pedido recientemente su retirada para acelerar algunos de los procesos políticos internos, criticando la falta de control sobre las rebeliones que esta cooperación internacional no ha podido manejar.

Asimismo, el cambio climático plantea apuros importantes, especialmente en la cuestión de la deforestación de la selva tropical. El proceso de desertificación que se produce en los países del norte podría cambiar restrictivamente la fisionomía de un entorno muy rico en diversidad ecosistémica, ya que la selva tropical del Congo es un sumidero de carbono vital para la región y el mundo. Los conflictos sociales están, por tanto, también atravesados por esta dimensión ecológica. Las divisiones étnicas han generado batallas recurrentes, agravadas a causa de la competencia por tierras y recursos manipulados por líderes políticos y señores de la guerra. La competencia por los minerales de gran valor alimenta una cadena de intereses mucho más amplia que la que

se puede vislumbrar a escala global, conflictuando incluso parte de los insu- mos necesarios para la revolución verde de ciertas matrices energéticas del primer mundo.

El trabajo en las minas, bajo condiciones altamente riesgosas y salarios de sobrevivencia, perpetúa la pobreza y la desigualdad, lo que implica entender que el Estado tiene muchas veces un peso diferencial en distintas regiones. Es por ello que aparece lo que algunos autores denominan "estados dentro del Estado", donde grupos armados actúan como autoridades, imponiendo su propia ley y aprovechando los recursos a expensas de la población local. Los conflictos sociales se ven agravados por una economía débil y una infraestructura deficiente, lo que resulta en que la mayoría de los congoleños viven bajo la línea de pobreza, sin acceso a servicios básicos. Esta situación se complica con la constante lucha por el poder político, con acusaciones cruzadas habituales de fraude electoral y represión de protestas. Esto socava la confianza en las instituciones y dificulta la aparición de líderes estables.

La región de los Grandes Lagos africanos nuevamente se convierte en un escenario de intensos combates entre ejércitos, de los problemas no resueltos del genocidio ruandés de los 90, misiones internacionales e insurgencias armadas, con más de cien grupos armados operando en la selva congoleña en busca de riquezas y control territorial. Los desafíos infraestructurales del país, incluyendo la falta de transporte

seguro y las líneas férreas en mal estado, limitan la movilidad y complican la presencia del Estado, cuya capital se encuentra en el extremo oeste del país. Estos problemas amenazan con desencadenar nuevas guerras regionales, sumando nuevos conflictos a un historial que ya es trágico.

A pesar del potencial hidroeléctrico del Río Congo, la producción de energía está muy por debajo de su capacidad potencial. Solo el 19% de la población tuvo acceso a la electricidad en 2024, el caso mundial más crítico luego de Sudán del Sur (que atravesó el genocidio de Darfur recientemente). El acceso al agua potable y a los sistemas sanitarios adecuados es insuficiente, a pesar de las abundantes reservas de agua superficial. Solo la mitad de la población tiene acceso a fuentes de agua mejoradas. La infraestructura de salud y educación también carece de instalaciones y equipamiento necesarios para mejorar los indicadores. Financiar este shock es complicado en estos contextos, ya que se debe equilibrar la necesidad de atraer inversión extranjera con la protección de la soberanía y la autoridad sobre los recursos. La dinámica de vínculos altamente extractivos y primarizados está a la orden del día.

La modernización tecnológica de África, incluida la República Democrática del Congo, es lenta debido a la migración rural-urbana, aún en proceso. La población más pobre es mayormente joven, y esto se suma a la falta de políticas a largo plazo en un Estado con características fallidas. Es claro que el país ha bus-

cado mejorar su clima de inversión con reformas legislativas y participación en iniciativas como el Proceso de Kimberley. A nivel internacional, se ha instado a las empresas a practicar la diligencia debida y la responsabilidad corporativa para evitar contribuir a los conflictos y abusos de derechos humanos. Aún es incierto saber si esto mejorará sensiblemente en el futuro cercano. A pesar de estos esfuerzos, la situación de los trabajadores congoleños no parece mejorar de forma radical. A fin de cuentas, las inversiones extranjeras en este país han tenido impactos ambiguos, generando cierto desarrollo económico, pero también desplazamientos.

Xavier Aldekoa, especialista vasco, señaló recientemente que, a pesar de la historia de explotación y abuso sufrida por el pueblo congoleño, no sienten un recelo enquistado hacia los extranjeros. Desde Leopoldo II, y la Conferencia de Berlín de 1885, han sido explotados, en términos de esclavitud hasta el uso de sus minas de uranio de Shinkolobwe en bombas nucleares. Sin embargo, campañas internacionales comienzan a demostrar una recepción efectiva para la captación responsable de materias primas por parte de potencias industriales, basada en ciertos principios y estándares humanitarios. Gérard Prunier, historiador francés, insta a prestar más atención al conflicto en África Central, que se ha convertido en un conflicto de baja intensidad después de la Segunda Guerra Mundial Africana y que redefinirá el futuro del continente.

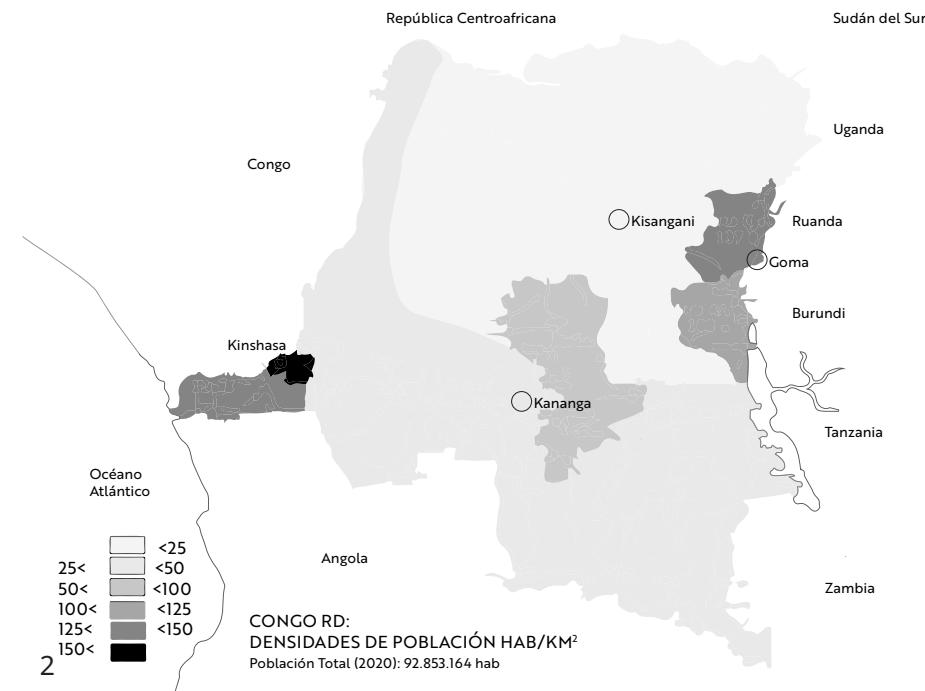
2.2 ENFOQUE GEOGRÁFICO

Este país localizado en la región central de África, es el segundo más extenso del continente ($2.345.000 \text{ km}^2$) después de Argelia. Limita con nueve países y, a pesar de su importante extensión, solo posee 37 km de costa en el litoral Atlántico.

Por los aspectos demográficos se caracteriza por: a) tener $92.853.164^*$ habitantes, ocupando el 4º lugar por su cuantiosa población después de Nigeria, Etiopía y Egipto.

- b) Presentar un crecimiento demográfico de los más elevados del continente.
- c) Contar con un gran porcentaje de población joven.

*Banco Mundial (2020)



- d) Alta tasa de mortalidad.
- e) Desplazamientos de más de siete millones de personas debido al accionar de violentos grupos armados en la región oriental del país.

Cuenta con la presencia de más de 200 grupos étnicos. Suidioma oficial es el francés (fue colonia belga) y cuenta con cuatro lenguas nacionales: lingala, kikongo, shiluba, swahili, además de cientos de lenguas locales.

La distribución de la población es muy desigual. A escala país la densidad media es de $25-50/\text{hab}/\text{km}^2$. Hacia el este y el oeste la densidad aumenta a más de $100 \text{ hab}/\text{km}^2$ y hacia el norte y noreste

la densidad disminuye a menos de $25 \text{ hab}/\text{km}^2$. En tanto en el centro las densidades van de $50-100 \text{ hab}/\text{km}^2$. La calidad urbana que destaca es su capital Kinshasa que cuenta con 17 millones de habitantes.

Es un país que, en su corta historia, ha contado con varios nombres. Se denominó Estado Libre del Congo desde 1885 hasta 1908, como territorio propiedad del rey Leopoldo II de Bélgica, después Congo Belga hasta 1960 que logró su independencia. Desde 1971 hasta 1997 bajo el gobierno de Mobutu Sese Seko, pasó a denominarse Zaire y, después, pasó a llamarse República Democrática del Congo.

En el oeste, por su localización en latitud, en el centro del continente africano y por su escasa altitud se explica el predominio de su clima ecuatorial con selvas como biomas dominantes. No obstante, también cuenta con diversas altitudes hacia el oriente, lo que permite la presencia de otros tipos de vegetación y fauna. Es uno de los países con mayor megadiversidad del planeta (concentra mayor biodiversidad del mundo) por su clima tropical húmedo con mayor presencia de selvas, pero también por sus densos pastizales al norte, la vegetación de montaña al este, y la presencia de sabanas al sur y suroeste del país. Esta variedad potencia la diversidad de manifestaciones de vida (aves, mamíferos, reptiles) lo que lo ha colocado en situación de tener que crear numerosas Áreas Protegidas y Parques Nacionales para cuidar la biodiversidad con la que cuenta.

La abundancia de vegetación que proveía de materia prima para la producción de caucho, así como fauna para la obtención de marfil, hicieron que estos territorios fueran codiciados y saqueados por los colonizadores bajo el mandato de Leopoldo II de Bélgica, los que aplicaron bestiales sistemas de saqueo, mutilaciones y asesinatos a la población local que se resistiera al sistema de dominación impuesto. Es así que, desde fines del siglo XIX, este territorio ha sido sistemáticamente explotado de sus bienes de la naturaleza y su población condenada a sufrir las consecuencias de medidas cometidas como atrocidades por parte de extranjeros.

El río Congo recorre gran parte del país desde sus nacientes en la región oriental hasta su desembocadura en el Océano Atlántico, su cuenca ocupa casi $4.000.000 \text{ km}^2$. Es el segundo río más caudaloso del mundo, después del Amazonas, lo que le confiere potencial para abastecer de energía hidroeléctrica al país y a toda África Meridional. Si bien existen dos represas de Inga, que funcionan como un complejo de centrales conectadas a las cataratas del Inga, existe un proyecto Inga III y Gran Presa de Inga para alcanzar el desarrollo del potencial hidroeléctrico. Sin embargo, las dos represas existentes no cumplen con los objetivos para los que fueron construidas en 1970 y 1980. De igual manera, la existencia del proyecto de Inga III y Gran Presa de Inga está, lamentablemente, retardado por un conjunto de múltiples factores. Esto provoca que el potencial de abasteci-

miento de energía hidroeléctrica sea desaprovechado.

Construir estos proyectos sería del orden de una de las mega represas más grandes del mundo y eso requeriría altísimos costos financieros y, además, se producirían impactos sociales y ambientales de gran escala.

En relación a su territorio, este país cuenta con bienes de la naturaleza estratégicos principalmente concentrados en las provincias Kivu Norte, Kivu Sur e Ituri en la región oriental. Entre ellos se destacan; diamantes, oro, uranio, cobre, cobalto y coltán. Estos últimos muy apreciados en las últimas décadas debido a su alto valor estratégico para las baterías de litio y en las tecnologías de la información. La región oriental de este país se ha convertido en una de las regiones geoestratégicas más importantes a escala mundial, debido a su riqueza mineral pero además porque la salida de sus exportaciones debe de realizarse por el este ya que en el oeste la presencia de más de treinta saltos de agua no permite la navegación del tramo inferior del río Congo. Esto, sumado a que no cuenta con un sistema adecuado de vías férreas o carreteras, genera una alta dependencia de la región oriental para la salida de sus exportaciones (limítrofe con numerosos países) lo que hace poner más foco en esta región del mundo ya que es un enclave decisivo para el futuro del país, pero muy alejado del principal centro decisario (Kinshasa) que es la capital.

Los principales problemas ambientales que debe enfrentar son los impactos de la minería en las provincias orientales y

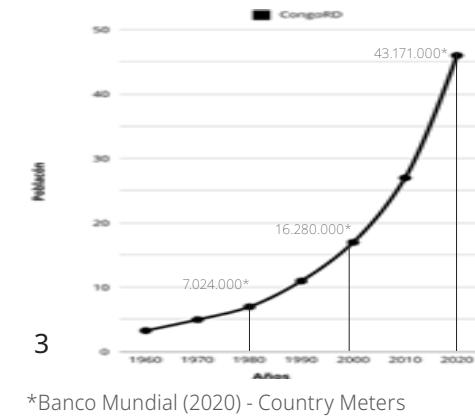
del sur; deforestación, destrucción de la selva y fragmentación, degradación de los suelos y de la calidad del agua. Estos impactos tienen efectos sobre la vegetación, fauna y población local que depende del uso y consumo de los bienes extraídos de los bosques y la agricultura de subsistencia, lo que produce alta inseguridad alimentaria, hambre y migraciones. Sumado a esta situación, hay que considerar la persistencia durante décadas de grupos armados que quieren controlar la minería, lo que genera violaciones de derechos humanos. También, las prácticas agrícolas de quema y roza, la tala ilegal y la necesidad de articular poblaciones mediante la construcción de caminería interior siguen generando degradación de suelos y vegetación, lo que provoca problemas en espiral que deberían ser frenados para poder alcanzar grados de libertad hacia el futuro.

Sin duda, estar en los primeros lugares del mundo por las reservas de cobalto (estratégico para la manufactura de baterías de litio) y tener el 80% de las reservas mundiales de coltán, colocan a este país en una situación geoestratégica fundamental. El coltán presenta una serie de condiciones como; ductilidad, super conductividad y alta resistencia energética, lo que lo coloca como prioritario para la microelectrónica y la industria aeroespacial en la fabricación de dispositivos electrónicos. La búsqueda de estrategias para mejorar las condiciones de vida de la población de la región oriental es altamente prioritaria ya que este país depende, en más del 90%, del sector minero.

2.3 ENFOQUE URBANO TERRITORIAL

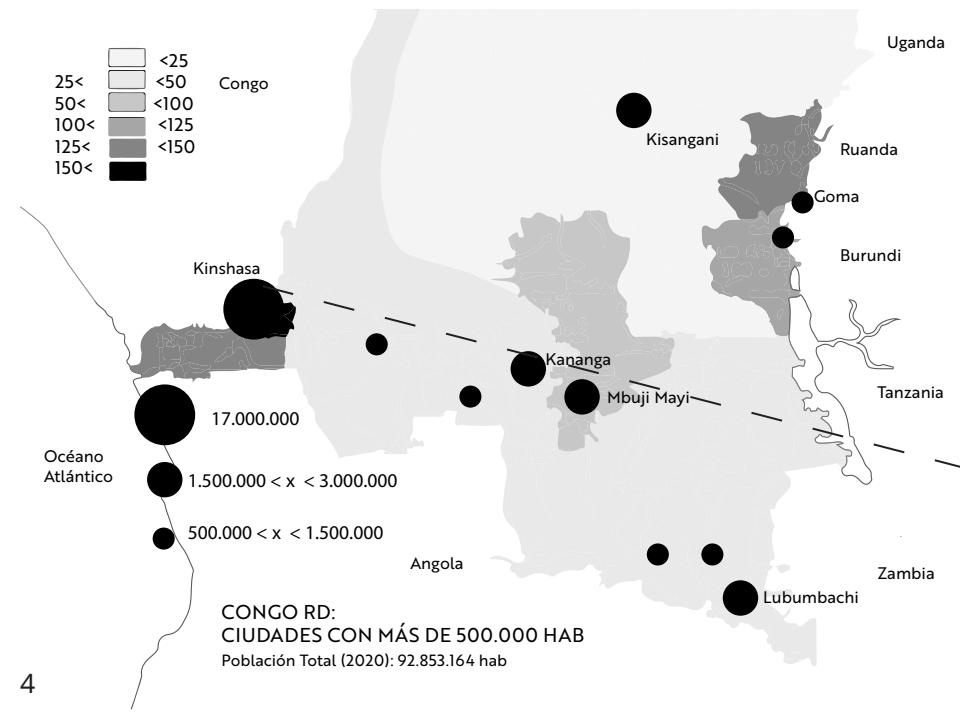
La investigación apunta a identificar caracteres morfológicos que se repiten de modo sostenido en las imágenes satelitales de las ciudades.

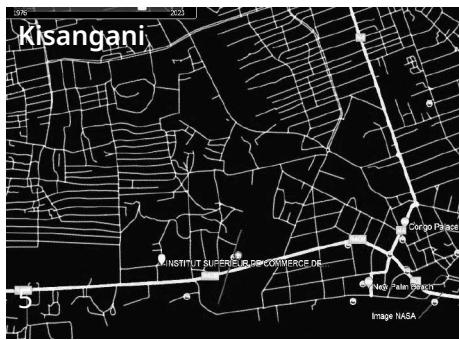
Se canaliza en la presentación de cuatro ciudades. Se identifican, además, algunos destaque territoriales.



Localización Territorial de la Población

Densidades superficiales y concentración en ciudades





Pautas de la investigación

El país experimenta en las últimas décadas un crecimiento explosivo de su población urbana que se multiplicó por 6.1 en los últimos cuarenta años. El crecimiento se concentra casi en su totalidad en ciudades de la región sur, limitada por línea trazada desde Kinshasha, pasando por Kananga hasta la frontera con Tanzania. (Imagen 5)

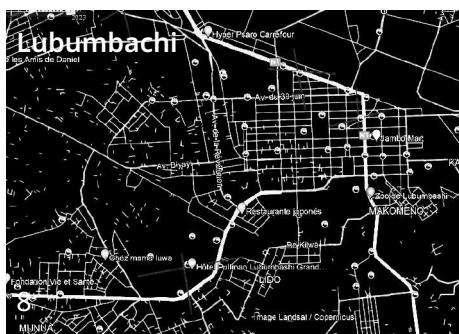
Región centro-norte

Kisangani: 1.181.000** hab.). Ciudad puerto, situada al Norte sobre el Rio Congo, navegable hasta Kinshasa. Por su localización territorial, su control ha sido disputado en diversos enfrentamientos bélicos. Tuvo un rol relevante en el comercio de esclavos.

Su estructura urbana se conforma con un fragmento central complejo y una ruta territorial costera. A partir del fragmento central, y sobre la ruta, se desarrollan, hacia un lado, manzanas rectangulares rigurosas y, hacia el otro, manzanas rectangulares virtuales. Cada uno de los lados ocupa aproximadamente el 40% del área de la imagen.

Región Sur

Lubumbashi (2.200.000** hab.): Contiene fragmento central original con amanizado rectangular riguroso. Su rápido desarrollo a partir de la explotación minera origina primeras expansiones, diferentes tipos de amanzanado rectangular riguroso dispuestos en múltiples direcciones. Experimenta ex-



*City Facts **Worldometer

plosión urbana en el período 1980-2020 expresada en la comparación de imágenes satelitales de esos dos años. El 60% del área de la imagen está ocupada por tramas perpendiculares rigurosas y algunas virtuales multidireccionales.

Definen manzanas rectangulares con presencia nítida de calles y lotes las edificaciones de planta rectangular, área reducida, un solo nivel, cubiertas de chapa, se disponen exentas, parcialmente alineadas, más de una por lote. Texturas de amanizados rectangulares virtuales y rigurosos, imprimen en las imágenes un sello inequívoco de identidad. (Kikwit, Tshikapa). Algunas ciudades chicas han jugado —y juegan— roles territoriales importantes.

Mbuji Mayi (2.101.000* hab.): Crece rápidamente tras la independencia congoleña en 1960, al influjo de fuerte inmigración desde diferentes partes del país. Contingentes migratorios que viven en Katanga y regresan durante la crisis económica de principios de la década de 1990. Concentra, durante mucho tiempo, la explotación de diamantes que se convierten en el principal producto de exportación del país desde la crisis minera de Katanga. Es un importante centro comercial. Mbuji-Mayi maneja la mayoría de la minería, lavado y producción de diamantes de todo el Congo. Posee aeropuerto. El 70% del área de la imagen está ocupada con tramas perpendiculares rigurosas y algunas virtuales. Definen amanizado rectangular con clara presencia de calles y parcelas. El 30% restante se ocupa con barrio jardín, micro área cen-

tral, conjunto de casas exentas y pista de aterrizaje. Conforman núcleo en torno al que se ubican los amanizados.

Kananga (1.247.000** hab.): Ciudad, ubicada al sur, cerca de la frontera con Angola. Con el tendido de la vía férrea se fundó la ciudad en 1894. Es un importante centro comercial y administrativo. Se construyen torres de alta tensión por generación eléctrica de las presas de Inga. Es una ciudad conformada en su totalidad por fragmentos de amanizados rectangulares multidireccionales, colgados directa o indirectamente de ruta cortante. Los amanizados rectangulares rigurosos y virtuales en diversas direcciones y versiones se localizan a un lado y otro de la ruta. Los amanizados virtuales ocupan el 90% del área de la mancha. Son manzanas de ancho variable, de 30 a 60 mts. con calles de siluetas sinuosas. Las parcelas, de 20 por 20 metros, están ocupadas con edificaciones de distintos tamaños, calzadas de tierra, arbolado intenso en todo el perímetro de las manzanas. En algunas imágenes se observan niños llenando bidones con agua en canillas públicas. La situación de carencia se agudiza por desplazamientos masivos de población a raíz de conflictos bélicos y la existencia de campos de refugiados propios y ajenos.

Observación general

La manzana rectangular patrón urbano dominante en las ciudades africanas, en Congo Rd se presenta en la totalidad de las ciudades chicas (entre 100000 y 300000), en ciudades mínimas y micro

ciudades (menos de 100000) y con valores elevados de protagonismo en ciudades medianas y grandes.

Cuadros con 8 ciudades

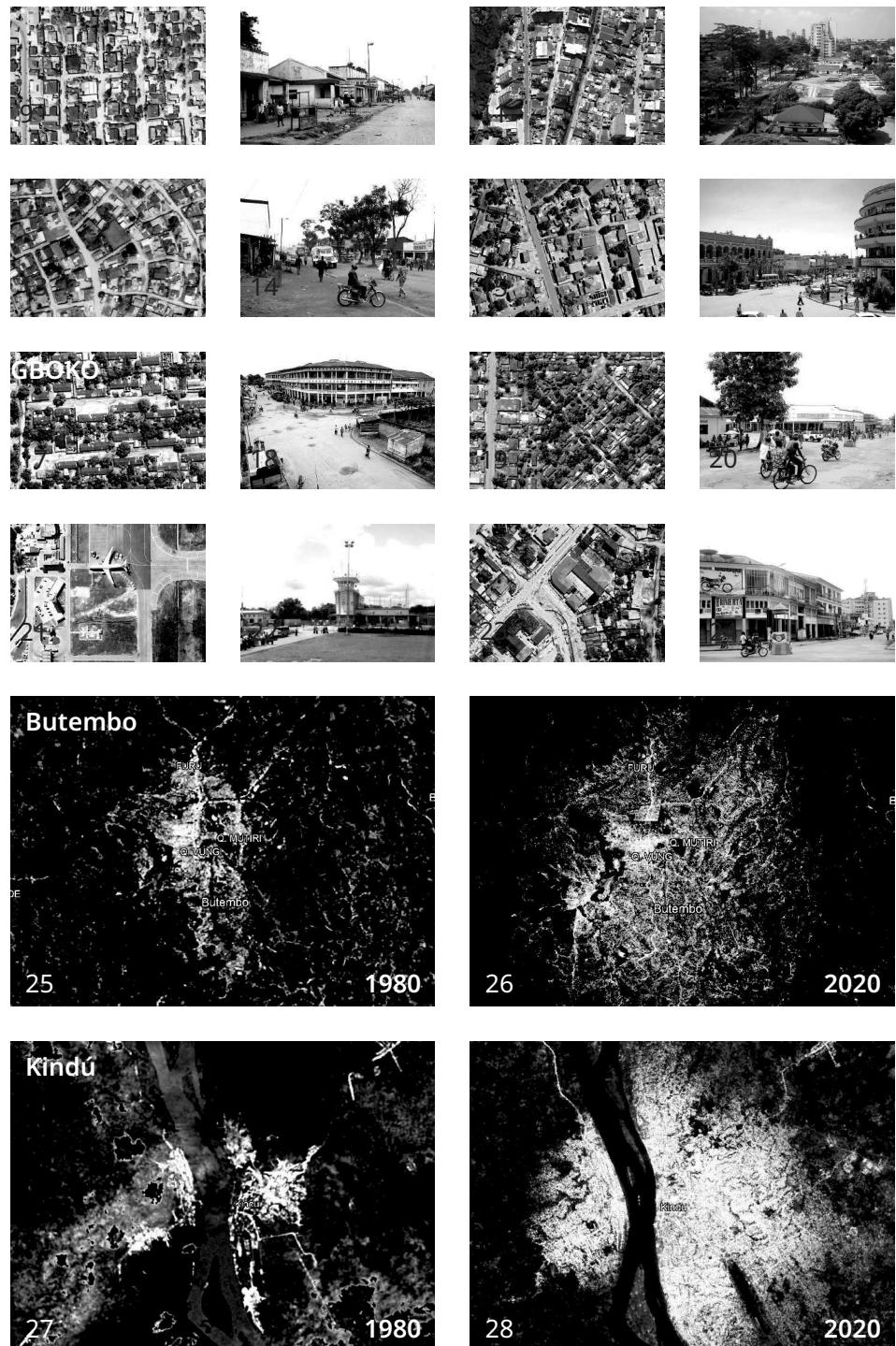
En las páginas siguientes se presentan 16 imágenes miniatura, con información concentrada de algunas de las ciudades investigadas. Dichas imágenes están dispuestas a modo de cuadros.

La información consiste en: detalle de textura de la imagen satelital que se evaluó de mayor interés, pequeña silueta de rutas y viales jerarquizadas, foto de calle tipo. Las imágenes ratifican la REGULARIDAD como rasgo reiterado.

Cuadro con expansiones urbanas

El cuadro contiene dos ciudades investigadas, cada una con dos imágenes satelitales de la ciudad total y su territorio inmediato, correspondientes a los años 1980 y 2020. Se presentan Butembo y Kindú por la claridad de las imágenes capturadas en esos años para esas ciudades.

El crecimiento urbano explosivo es el carácter sustantivo que domina la escena urbana en Congo RD. Se practican miradas de imágenes desfasadas en el tiempo a los efectos de evaluar la extensión de sus áreas de expansión. La comparación de las imágenes expresa de modo contundente la bola de nieve expansiva —y sin control— que las afecta.



03

ETIOPÍA



3.1 ENFOQUE GEOPOLÍTICO. CULTURAS MILENARIAS EN EL CUERNO DE ÁFRICA

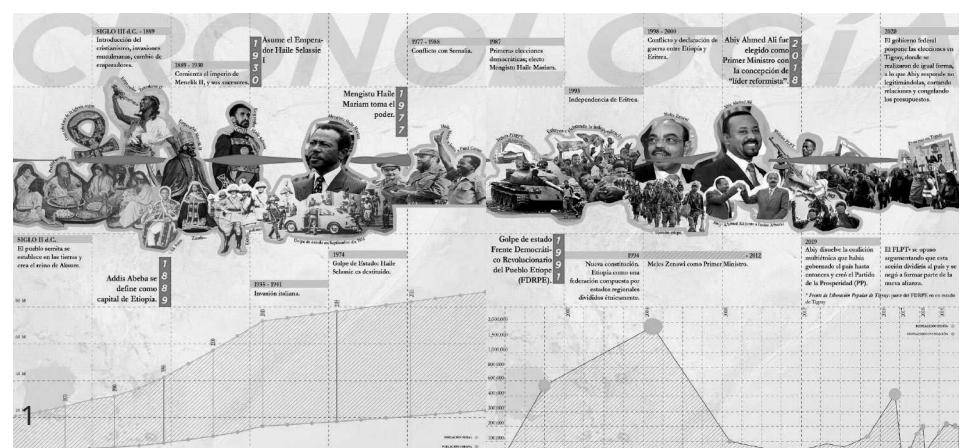
El caso de Etiopía implica hablar de un país con enorme diversidad cultural y lingüística, así como de profundas diferencias religiosas y étnicas a lo largo de la historia, generando un devenir complejo. Su geopolítica se ve influenciada por su posición estratégica en una región inestable. Abiy Ahmed, galardonado con el Premio Nobel de la Paz en 2019, ha visto desdibujadas sus reformas y los recientes procesos de paz con Eritrea. La lucha por el equilibrio entre el gobierno central y las tensiones étnicas y regionalistas ha generado desavenencias. Esto se observa en el conflicto armado de la región de Tigray, uno de los más intensos en términos de desplazados y víctimas civiles del mundo.

El rápido crecimiento demográfico, con una tasa anual del 2,6%, plantea desafíos en términos de expansión económica, asistencia educativa y sanidad,

aunque persisten problemas como el analfabetismo e, incluso, diversas formas de esclavitud contemporánea. A pesar de ello, planes como el Programa de Extensión Sanitaria han logrado reducir la mortalidad. Por otra parte, la construcción de la Gran Presa del Renacimiento Etiópe en el Nilo Azul, conocida como GERD (Grand Ethiopian Renaissance Dam), tiene el potencial de transformar la economía etíope a través de la generación de energía hidroeléctrica a gran escala.

Esto presenta su cara negativa ya que ha provocado tensiones con Egipto y Sudán, los cuales también enfrentan conflictos internos, como la división con Sudán del Sur. La dependencia de los países de la cuenca baja del Nilo genera gran susceptibilidad.

Las disputas por el control de los bienes naturales, especialmente del agua, han llevado a discusiones que requie-



ren mediación externa. A pesar de estas tensiones, la presa representa una oportunidad para mejorar la vida de millones de personas en el país. Sin embargo, la resolución de los conflictos mencionados es sumamente compleja y requiere un compromiso sostenido de muchas partes en el tablero geopolítico. La reconciliación y la colaboración son clave para superar los desafíos y avanzar hacia una paz que brinde un marco de estabilidad.

El GERD representa el deseo de Etiopía de avanzar hacia la autosuficiencia y un desarrollo económico postergado, al tiempo que busca reequilibrar relaciones vecinas y satisfacer necesidades internas. En este complejo entramado, los etíopes atraviesan dificultades profundas para mantener buenas relaciones con otros vecinos. Un ejemplo de ellos son Somalia, el recientemente independiente Sudán del Sur, y, por supuesto, Eritrea, esto afecta la seguridad y las migraciones internas, con decenas de miles de desplazados. A nivel internacional, Etiopía pretende ser un socio estable para otros países más allá del continente y ha desempeñado incluso roles destacados en misiones de paz. Sin embargo, el reconocimiento de Somalilandia en 2024 ha generado un revuelo diplomático.

Los enconamientos étnicos-civiles en Etiopía, que cuentan con 80 grupos nacionales, han desestabilizado al país, especialmente entre los oromos, amharas, somalíes, tigrayanos y sidamas. El etnofederalismo, diseñado para otorgar autonomía, ha resultado en enfren-

tamientos por el poder y por los bienes naturales. El conflicto en Tigray es un ejemplo destacado, con acusaciones de limpieza étnica y crímenes de guerra que, sin duda, enfrentan hoy una crisis humanitaria. Las sanciones internacionales impuestas por Estados Unidos buscan controlar la situación y evitar que la inestabilidad regional escale, en parte, para salvar sus propios intereses. Por su parte, el gobierno de Etiopía acusa a la Casa Blanca de vulnerar la soberanía del país. A pesar de que actuales conflictos acuciantes, como los de Gaza o Ucrania, captan mayor cobertura, el Cuerno de África y el estrecho de Bab el-Mandeb son focos importantes de los conflictos del siglo XXI. Incluso, del otro lado del cuerno, la interna yemení, con los Huthíes, hace que algunos teatros de operaciones puedan contagiar las reglas de enfrentamiento. A su vez, la analista francesa Cécile Marin señala que el etnofederalismo, como estrategia de política interna, está al borde de la implosión.

El impacto de los conflictos internos en Etiopía es muy extenso y afecta a infraestructuras locales como carreteras, hospitales, escuelas. La FAO y UNICEF han advertido sobre el riesgo de hambrunas debido al daño de infraestructuras críticas. Además, los conflictos civiles cambian los patrones de asentamiento y uso de la tierra, llevando a disputas por recursos en áreas agrícolas claves como el macizo etíope. La falta persistente de lluvias debido al cambio climático también obliga a la movilidad de los pobladores, como en la región de

Oromía. Es esperable, entonces, que la violencia y la inestabilidad afecten la cohesión social, generando desconfianza y un esperable resentimiento entre grupos étnicos y comunidades. La consecuencia de ello es que se dificultan los recientes esfuerzos de reconciliación. El gobierno reconoce discursivamente la necesidad de resolver estos conflictos para la estabilidad y el desarrollo del país. El primer ministro, Abiy Ahmed, ha respaldado demandas étnicas, pero luego se ha posicionado en contra del reconocimiento político de minorías, exacerbando aún más las tensiones. La pérdida del acceso al mar por parte de Etiopía en 1993, tras la independencia de Eritrea, reconfiguró la geopolítica de la región.

La nación resistió a la colonización europea en el siglo XIX y mantuvo su independencia y acceso al Mar Rojo a través de Eritrea, colonizada, en su momento, por Italia. Esto llevó a redirigir su comercio hacia Djibouti, aumentando costos y afectando la economía del país, en relación además con el nuevo rol que la República Popular China ocupa con sus bases en la zona. Esta situación ha influenciado la política exterior y estrategias de desarrollo de Etiopía, que ha invertido en proyectos de infraestructura para facilitar el acceso a puertos marítimos de países vecinos. Por ejemplo, la línea férrea que conecta Addis Abeba con Djibouti es vital para la economía. La cooperación económica y política con los chinos ha modernizado el sector industrial, estimulando el empleo y cierta transferencia tecnológica,

ca, esto ha permitido diversificar —en parte— la economía. Las fábricas y parques industriales financiados por China han impulsado sectores como el textil y manufacturero, contribuyendo a un impulso que, de a poco, reduce la dependencia de la agricultura en la macroeconomía, concentrada en las llamadas Tierras Altas. Sucede que la influencia china en Etiopía plantea interrogantes comunes a los países anteriormente comentados. La sostenibilidad del endeudamiento es una preocupación generalizada, no solo en este país sino en otros tantos países africanos, ya que los mandarines, a través de préstamos, podría atrapar a Etiopía en un carry trade a gran escala. Además, estos proyectos crean empleo, pero a menudo los trabajadores locales reciben trabajos menos cualificados con algunos derechos restringidos, como la libre asociación.

Por su parte, la organización sindical de los trabajadores es desestimada por la contraparte asiática. Las compañías chinas de cripto minería invierten, por ejemplo, en Etiopía debido a sus gastos baratos de energía eléctrica, aunque esto plantea dudas sobre el impacto ambiental y social de dichos proyectos. Esta presencia tiene implicaciones geopolíticas obvias, ya que forma parte de una estrategia más amplia para extender su influencia global con el proyecto de la Franja y la Ruta. Los emissarios de Xi Jinping podrán ser criticados por su rol desde el mundo desarrollado, pero tal vez hoy ofrecen un camino de salida que el colonialismo occidental jamás había brindado.

3.2 ENFOQUE GEOGRÁFICO

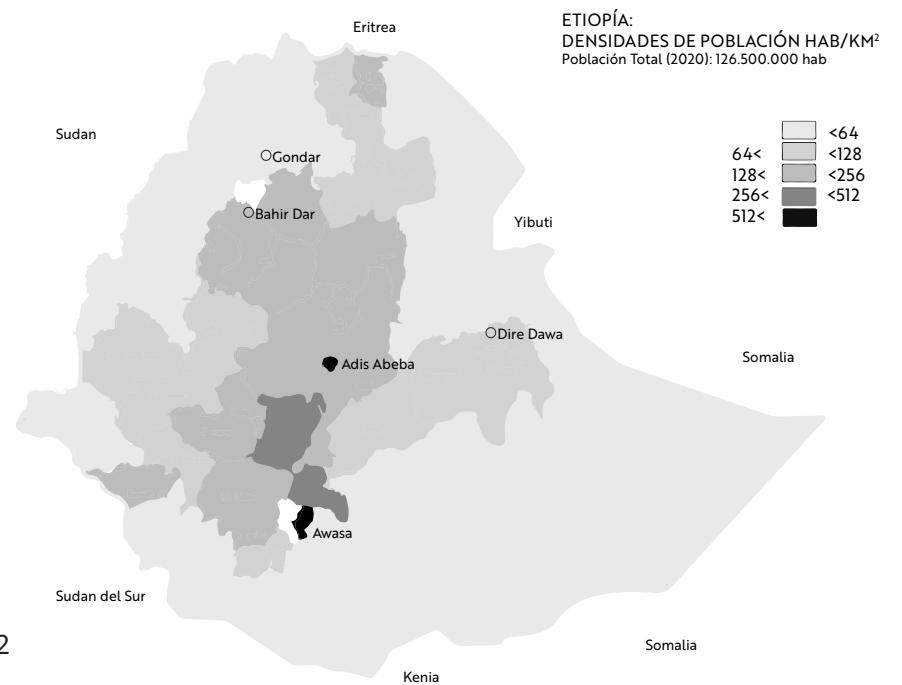
País localizado en el comúmente denominado "Cuerno de África" debido a su forma, tiene fronteras con varios países, siendo uno de ellos Eritrea, que se escindió de Etiopía en 1993, lo que dejó a este sin salida al mar.

Etiopía pasó a depender de las ciudades puerto extranjeras Djibouti y de las eritreas: Massaoua y Assab para sus intercambios comerciales en el estratégico Mar Rojo. Desde el punto de vista demográfico, Etiopía se destaca por:

- a) Ser el segundo país más poblado del continente africano (117.200.000* hab.), después de Nigeria.
- b) Presentar una esperanza de vida de 65 años.
- c) Contar con una alta tasa de crecimiento de población.
- d) Tener el 70% de los habitantes menores de 29 años.
- e) Su mayoritaria población reside en el campo
- f) Su explosivo crecimiento urbano.

*Banco Mundial (2020)

**World Population Review (2020)



Los principales grupos étnicos de los 80 que habitan el país son: oromo (principalmente dedicados al pastoreo, la agricultura, al comercio), amhara (con incidencia en la historia administrativa y con predominio de agricultores), somalíes (pastores nómades o seminómades y agricultores), tigray (agricultores) y afar (pastores nómades).

La distribución de la población es muy desigual. Es un país pronunciadamente agropecuario con campesinado dedicándose a la agricultura y a la ganadería, es por ello que en el medio rural reside el 78% de sus habitantes.

Si bien, solamente el 22%* de la población reside en ciudades, es de destacar la gran disparidad en la distribución urbana. A modo de ejemplo, Addis Abeba (capital del país, localizada a 2450 m, es la más elevada del continente) está habitada por 4.800.000** de habitantes, pero la mayor parte de la población urbana reside en más de 1000 micro ciudades y pequeños núcleos dispersos.

El territorio presenta una gran variedad topográfica, climática, edáfica (suelos) y de biomas. Se destaca el enorme macizo etíope que cubre más de la mitad del país con una altura promedio de 1.500 msnm y en el que se destaca el Ras Dashan como el 4º pico más alto del continente (4553 msnm). El macizo está dividido en el centro por el Gran Rift Valley con la presencia de lagos, ríos y la depresión de Danakil (125 m por debajo del nivel del mar) con el volcán activo Erta Ale, una gran extensión de aguas termales, constituyendo uno de los lugares más calurosos del planeta

con temperaturas muy elevadas, acidez extrema, contenido de sales y metales.

El gran Valle del Rift es una enorme grieta donde se presenta la divergencia entre las placas tectónicas de Nubia (al oeste) y la placa de Somalia (al este), con la presencia de lagos, intensa actividad sísmica y volcánica. En estas tierras volcánicas altas nace un tributario del río Nilo, el río Nilo Azul. Este es de gran importancia, ya que sus sedimentos se depositan a miles de kilómetros aguas abajo aportando fertilidad a los suelos en Egipto y por su importante caudal es aprovechado para la energía hidroeléctrica dotando al país de un gran potencial hidráulico (Gran Presa del Renacimiento Etíope).

El país se caracteriza por la diversidad física, con la presencia de climas áridos, tropicales, subtropicales y templados de acuerdo a la situación en latitud y altitud, factores que inciden en la diversidad de biomas, en las actividades económicas y en la distribución de la población. Desde la vegetación tropical, pasando por praderas hasta altiplanicies semidesérticas y desiertos (Gran Desierto de Ogadén en la frontera con Somalia) las actividades productivas agropecuarias van a presentar particularidades.

La agricultura ocupa a más del 60% de la población y se puede distinguir: la agricultura de carácter comercial y la de subsistencia. En la primera, el desarrollo de cultivos tropicales es muy importante, siendo el café el que ocupa el primer rubro de exportación del país, la caña de azúcar y el maní aportan mate-



ria prima para la industria agroalimentaria, el algodón se destina a la industria textil.

La agricultura de subsistencia se practica por campesinos a pequeña escala y se obtiene trigo, cebada, sorgo, mijo, maíz, lentejas, garbanzos, además del teff que es el cultivo base para la producción de harina y elaboración del injera que es el pan plano, base en la alimentación nacional.

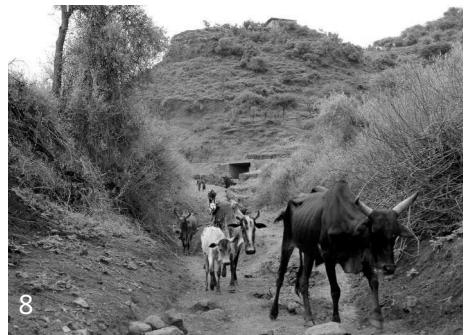
La actividad ganadera también se destaca con la producción de caprinos, ovinos, camélidos y bovinos. El 14% de la población vive en comunidades pastoriles.

Si bien las actividades agropecuarias son el sustento de la absoluta mayoría de la población etíope, en los últimos años el cambio climático está provocando períodos de sequía, lluvias irregulares e inundaciones, lo que incide en la disminución de la producción de alimentos causando inseguridad alimentaria (25 millones de personas no disponen de alimentos de forma adecuada o regular).

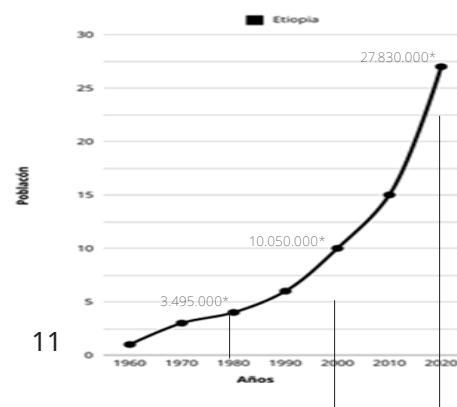
A modo de ejemplo, los cambios climáticos se registran en todo el territorio, las tierras bajas presentan mayores temperaturas y sequías más prolongadas y las tierras altas precipitaciones más intensas. Estos factores afectan la cría de ganado (falta de pasturas y dolencias animales) y la producción agrícola (las plantas no crecen lo suficiente para poder cosecharlas).

Además, el aumento en el uso de la tierra disponible, las prácticas agrícolas inadecuadas, así como el pastoreo indiscriminado y la deforestación, han afectado el suelo, reduciendo su cobertura e incrementando la erosión, con lo cual se generan presiones y degradaciones ambientales. Es por ello que, en los últimos años, este país enfrenta importantes desafíos para alcanzar la seguridad alimentaria.

Un efecto colateral de esta situación crítica es la migración de jóvenes, expresada en el éxodo rural (migraciones campo - ciudad) con el consecuente explosivo crecimiento urbano o la emigración hacia países cercanos ya que consideran fundamental poder ayudar a sus familias con el envío de remesas.



3.3 ENFOQUE URBANO TERRITORIAL



*Banco Mundial (2020)

La investigación apunta a identificar caracteres morfológicos que se repiten de modo sostenido en las imágenes satelitales de las ciudades.

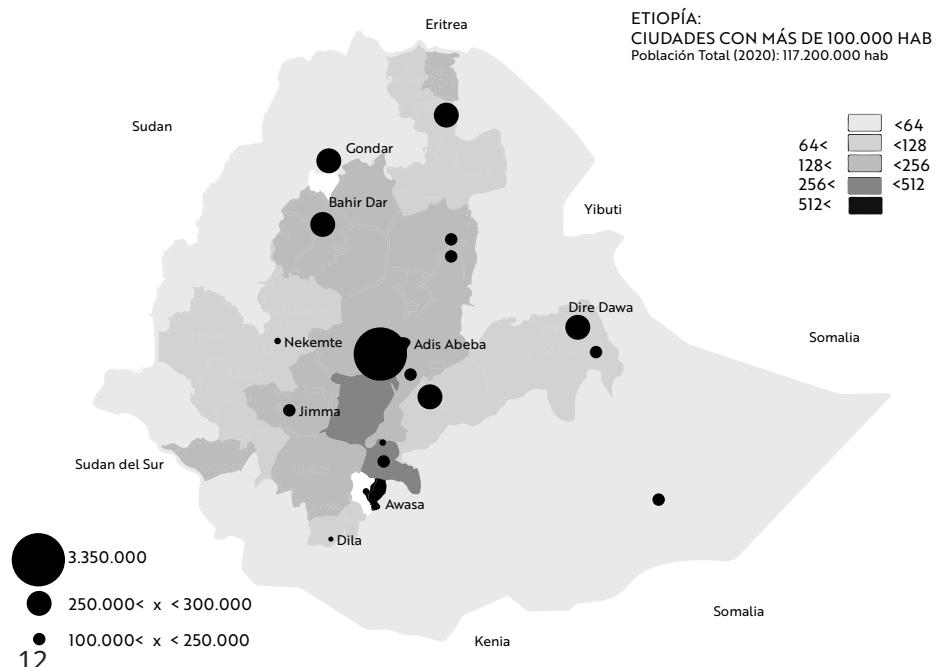
Se canaliza en la presentación de cuatro ciudades. Se identifican, además, algunos destaque territoriales.

Pautas de la investigación

Hacia 1980 el país tenía 3.475.000 de habitantes urbanos. En 2020 la cantidad salta a 27.830.000. En 40 años surgen más de 20 millones de nuevos

Localización Territorial de la Población

Densidades superficiales y concentración en ciudades



habitantes urbanos. Implica desarrollo explosivo de áreas urbanas existentes, expansión, densificación y creación de nuevas áreas. La población urbana actual (22% de la total), se localiza 18% en la capital Addis Abeba, y 82% en ciudades chicas, mínimas y micro ciudades.

Cuatro tipos de ciudades

Según soporte conectivo, texturas dominantes y cantidad de población. Se emplean conceptos y definiciones contenidas en el libro "Huellas Urbanas".

1. Soporte conectivo perpendicular riguroso en una o más direcciones. Se reconocen dos variantes básicas de ocupación: a- Edificaciones de distinto porte se localizan varias por lote siguiendo direcciones de las calles. Configuran manzanas de ocupación elevada con pequeños patios al frente o interiores, algunos arbolados. b- Edificaciones de ancho reducido se disponen continuas en el fondo de los lotes. Otras se sitúan perpendiculares en espacio libre al frente.

A veces las manzanas se disponen en tramas paralelas, y otras formando módulo cuadrado con vacío central. Con buenas calidades de espacio urbano presentan carencias en infraestructuras. Conforman áreas nuevas de expansión (Bahir Dar, Awasa, Adama, Mekele, Debre Markos).

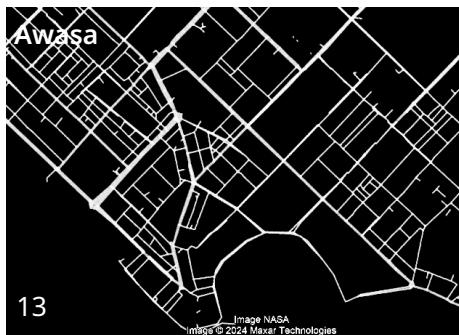
2. Soporte conectivo perpendicular virtual: define manzanas cuadriláteras con deformaciones leves y medidas variadas. Algunas se dividen en lotes separados por cercos y elementos vegetales. Calles con calzadas de tierra, balastro o

asfalto, sin cordones ni veredas. Edificaciones de planta rectangular, un solo nivel, diferente porte, cubierta de chapa, se disponen varias por lote, en parcelas de difícil identificación. Algunas siguen direcciones de las calles y otras se localizan de modo errático. Ocupación elevada. Vegetación salpicada en interior de manzana. Tipo de soporte propio de ciudades chicas. Conforma en general núcleos primitivos. (Dila, Yirga Alem) trama con deformaciones leves.

3. Soporte conectivo con ausencia de trazas perpendiculares. Se conforma con trazas de trayectorias breves, rectas, curvas y quebradas disparadas en todas direcciones. Las trazas se conectan directa o indirectamente con otras de mayor jerarquía que transcurren cortantes, rasantes o exteriores a la mancha y permiten conectar dos puntos cualesquier del conjunto. Definen manzanas irregulares de cualquier forma y dimensiones. Los caracteres materiales del sistema son similares a los detallados en el caso anterior. Vegetación reducida, concentrada en puntos del sistema (Nekemte, Harar, Gondar).

4. Soporte conectivo con fragmentos de los tres soportes anteriores, conforma manzanas de los tres tipos ya descritos: rectangular riguroso, rectangular virtual y manzana irregular, sin prevalencia nítida de ninguno. Son texturas generales fragmentadas, heterogéneas, con amananzados de los tipos descritos en 1, 2, 3.

Resultan texturas globales a veces de expresión confusa y otras de expresión vibrante. (Hosaena, Kombolcha,



Bishoftu, Jima, Shashamane, Jijiga) Debre Berhan: rT (Ramificada desde Trazo), núcleo Ai (Amanzulado Irregular), y bordes ocupados con áreas nuevas.

Ejemplos de ciudades por tipo

Tipo 1: Awasa, ubicada a orillas del lago Awasa, en el Gran Valle del Rift a 275 kilómetros al sur de Addis Abeba. Es una agradable ciudad universitaria con un compacto y atractivo diseño. La población de la ciudad en 2005 es 125000* habitantes, en 2020, 450000* hab. En 15 años multiplica por 3.6 su población.

La comparación de imágenes satelitales de la ciudad de 1980 y 2020 muestra de forma clara la contundente expansión. La ciudad se inicia y despliega sobre una malla perpendicular rigurosa que se extiende de modo implacable, prolífica y versátil y se desarrolla apretada entre una ruta territorial y la costa del lago. Algunos grandes equipamientos se instalan a partir del año 2010 del otro lado de la ruta. A partir del 2014, se agregan amanzanados irregulares extensos y amorfos.

Tipo 2: Dila se localiza en la ruta desde Nairobi hacia Adís Abeba, a una altitud aproximada de 1.570 msnm. Relevante presencia del relieve en el paisaje de la ciudad. La ciudad está en el punto más importante del comercio del café cultivado más al sur.

Experimenta, entre 2000 y 2020, intensos procesos de expansión y densificación. En general se producen edificando en lotes vacíos existentes,

*Agencia Central de Estadística de Etiopía



Viviendas de un nivel ocupan la manzana casi en su totalidad. Pequeñas áreas libres entre casas generalmente arboladas. La manzana adquiere aspecto promiscuo y caótico.

La imagen blanco negro revela sistema perpendicular riguroso con desviaciones leves donde domina porcentaje elevado del área de la mancha.

Tipo 3: Nekemte, crece como mercado de productos agrícolas. Su ubicación central en la principal ruta comercial entre Addis Abeba y Sudán induce su enorme desarrollo. Ciudad con irregularidad plena, a 2088 msnm. Es un claro ejemplo del impacto del relieve sobre su morfología que se lee claramente en la expresión blanco y negro.

El conjunto configura ejemplo de estructura vegetal con trazas ramificadas sucesivamente de dos rutas cortantes de mayor jerarquía. Sobre una de ellas se despliega el lugar central de la ciudad. Las viviendas se localizan, en general, continuas sobre el borde de la manzana o espacios interiores. Se alcanzan niveles de ocupación total. Sobre el tramo central de la ruta y en manzanas adyacentes, se observan edificios verticales resueltos en varios niveles. Se identifica la existencia de edificaciones singulares dispuestas salpicadas a un lado y otro de la ruta central.

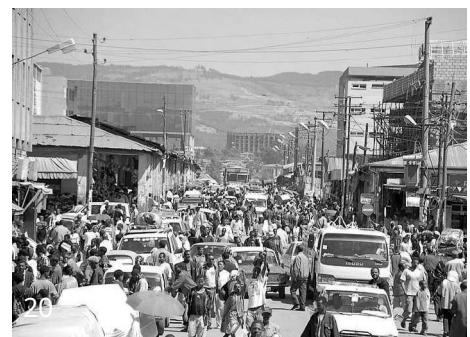
Experimenta una intensa explosión urbana entre el 2002 y 2022. La población



o extendiendo el soporte perpendicular original riguroso y virtual y creando nuevas manzanas, o por sarpullidos de viviendas dispersas.

Viviendas de un nivel ocupan la manzana casi en su totalidad. Pequeñas áreas libres entre casas generalmente arboladas. La manzana adquiere aspecto promiscuo y caótico.

La imagen blanco negro revela sistema perpendicular riguroso con desviaciones leves donde domina porcentaje elevado del área de la mancha.



salta de 60000* hab. a 156.000* hab. multiplicándose por 2.5.

Tipo 4: Jimma. La ciudad debe su importancia por ser, en el Siglo XIX, paso obligado de la caravana que une comercialmente la región de Shewa y el Reino de Kaffa. La actual ciudad se desarrolla en la década de 1930 durante la ocupación colonial italiana. En abril de 1975 es escenario de violentos enfrentamientos entre estudiantes universitarios radicales decididos a organizar a los campesinos locales, beneficiados de la reforma agraria, contra la policía local y los antiguos terratenientes. Las imágenes satelitales 1980-2020, comparadas, muestran extensa expansión, densificación y desarrollo de área central y otros equipamientos. Entre 1990 y 2020 la ciudad pasa de 89000** hab. a 300.000** habitantes. La ciudad se despliega desde reducido embrión original en micro fragmentos de forma y tamaño diverso, dispuestos de forma errática.

La imagen configura un puzzle complejo. Se identifican cinco texturas básicas: 1- amanizado rectangular riguroso, 2- rectangular virtual, 3- amanizado irregular, 4- amanizado de área central, embrión original, 5- texturas vegetales de expansión. Ciudad irregular. Dos rutas cortantes de jerarquía nacional, conectan la ciudad y el territorio, con otras ciudades y lugares. Sirven de borde a algunos fragmentos. La ciudad está equipada con pista de aterrizaje.

*City Population

** Agencia Central Estadística de Etiopía

je. Cuenta con grandes equipamientos educativos: universidad e instituto de tecnología.

Cuadros con 8 ciudades

En la página siguiente se presentan 16 imágenes miniatura, con información concentrada de algunas de las ciudades investigadas. Dichas imágenes están dispuestas a modo de cuadros.

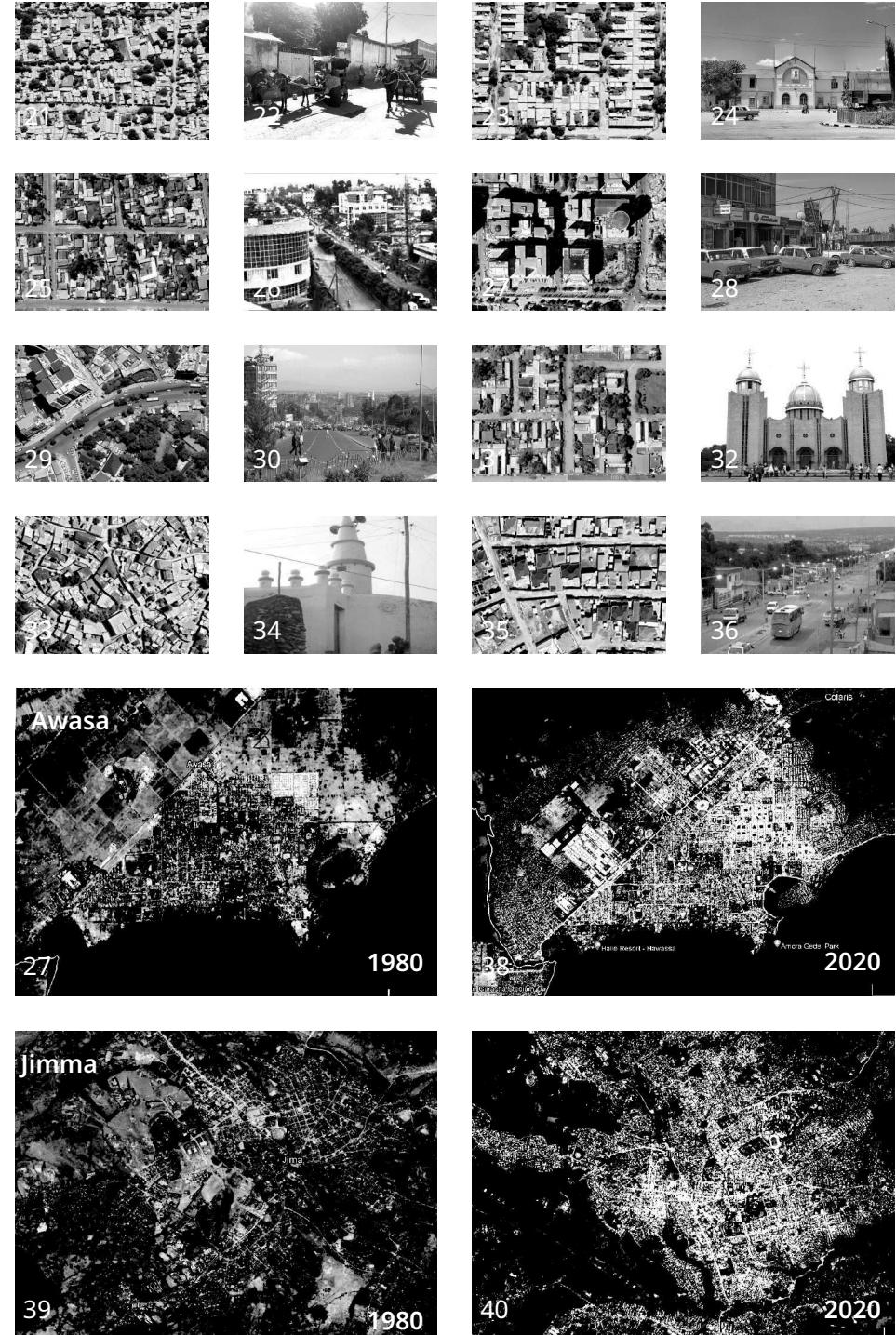
La información consiste en: detalle de textura de la imagen satelital que se evaluó de mayor interés, pequeña silueta de rutas y viales jerarquizadas, foto de calle tipo. Las imágenes ratifican la DIVERSIDAD como rasgo dominante.

Cuadro con expansiones urbanas

El cuadro contiene dos ciudades investigadas, cada una con dos imágenes satelitales de la ciudad total y su territorio inmediato, correspondientes a los años 1980 y 2020. Siendo el crecimiento urbano explosivo un carácter sustantivo que domina la escena urbana en Etiopía, se practican miradas de imágenes desfasadas en el tiempo a los efectos de evaluar la extensión de sus áreas de expansión. La comparación de las imágenes expresa de modo claro la bola de nieve expansiva —y sin control— que, en general, las afecta.

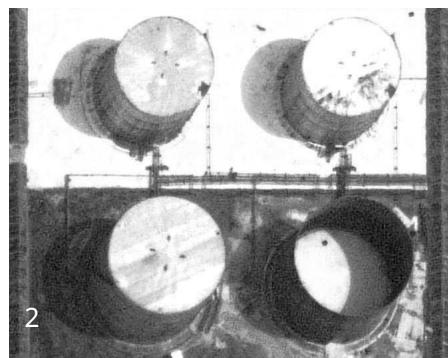
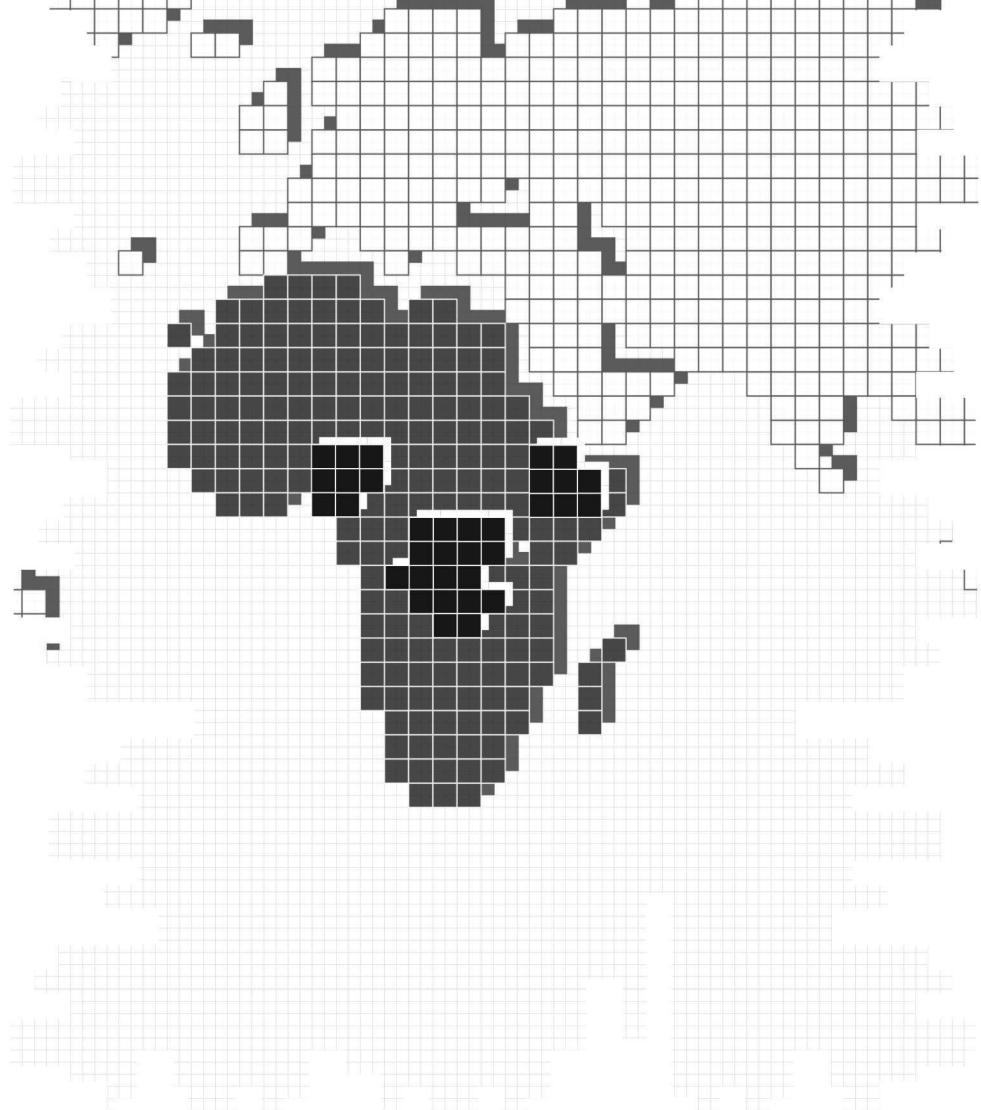
Observación general

Siendo la manzana rectangular patrón urbano dominante en las ciudades africanas, en Nigeria la ciudad irregular es el patrón dominante y en Etiopía tiene presencia significativa.



04

DESTAQUES TERRITORIALES



Concentración de Bienes Petrolíferos



NIGERIA

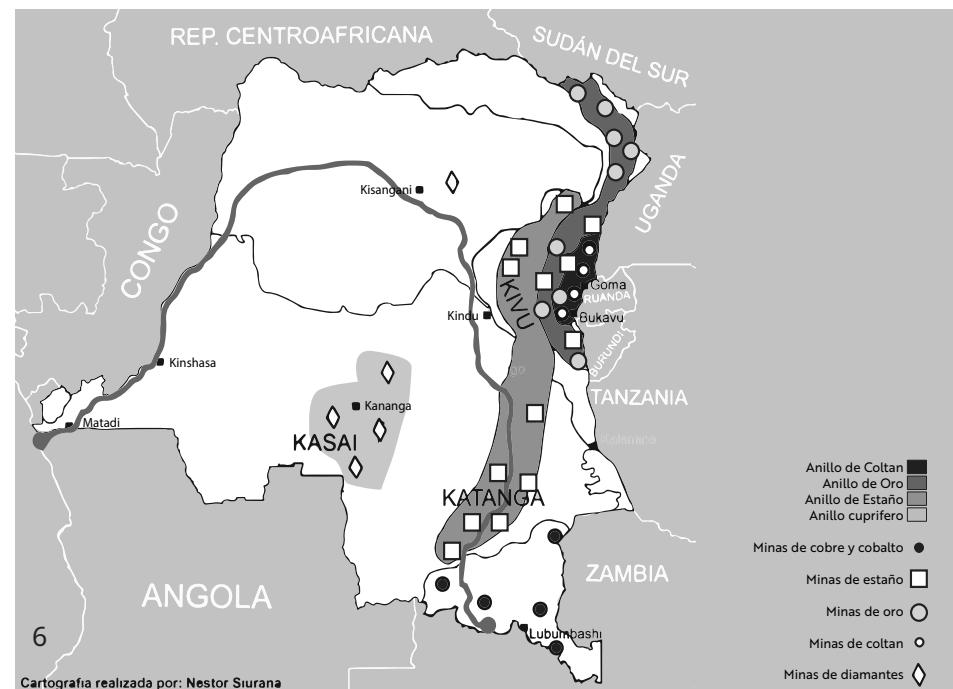
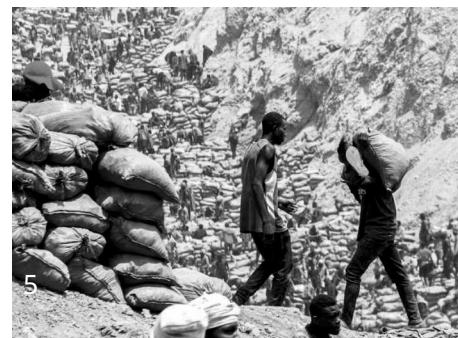
Bienes petroleros

Hasta la década del 60, su economía estaba basada en la agricultura y el pastoreo de subsistencia. El descubrimiento de pozos petrolíferos en el sur cambió por completo su estructura económica global. Es el bien natural más importante y representa el 80% de sus exportaciones y contribuye en un 35% al producto interno bruto. Ocupa sólo el 7% de la mano de obra. La hegemonía del petróleo impidió necesaria diversificación económica y profundizó brechas sociales mediante la concentración del empleo y del ingreso. Revertir la situación de hegemonía petrolera, implica que la minería retome la posición pre-petrolera, junto a otros sectores no petroleros.

CONGO RD

Bienes cobalto y coltán

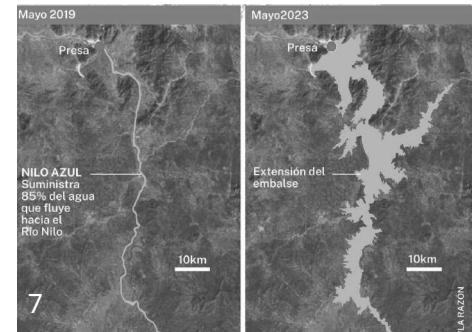
Este país cuenta con bienes de la naturaleza estratégicos principalmente concentrados en las provincias Kivu Norte, Kivu Sur e Ituri en la región oriental. Entre ellos se destacan; diamantes, oro, uranio, cobre, cobalto y coltán. Estos últimos muy apreciados en las últimas décadas debido a su alto valor estratégico para las baterías de litio y en las tecnologías de la información. La región oriental es una de las regiones geoestratégicas más importantes a escala mundial, debido a su riqueza mineral pero además porque la salida de sus exportaciones debe de realizarse por el este ya que en el oeste la presencia de más de treinta saltos de agua no permite la navegación del tramo inferior del río Congo.



ETIOPÍA

Bien hídrico. Gran presa del renacimiento etíope

La GERD, se alza sobre el río Nilo y es, desde su construcción en 2011, una amenaza sobre la estabilidad regional en el noreste de África. Esta mega infraestructura hidroeléctrica será, operando a plenitud, la mayor central energética del continente con capacidad de hasta 74.000 millones de metros cúbicos de agua. Es la culminación de aspiraciones etíopes para modernizar su economía, principalmente agrícola, hacia una economía más industrializada centrada en la explotación y exportación de energía hidráulica. Para los egipcios es una amenaza existencial: Egipto depende del Nilo para el 96% de su consumo hídrico.



05

BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIAS LITERARIAS

- Adebanwi, W., & Obadare, E. (Eds.). (2013). Democracy and Prebendalism in Nigeria: Critical Interpretations. Palgrave Macmillan.
- Campbell, J. (2013). Nigeria: Dancing on the Brink. Rowman & Littlefield.
- Castro, N.; Moreno, A. y Villadiego, L. (2019) Los monocultivos que conquistaron el mundo. Impactos socioambientales de la caña de azúcar, la palma aceitera y la soja. Buenos Aires. Ed. AKAL.
- Chamorro, A. (2023, 2 octubre). Motivos y contexto de la retirada de la MONUSCO de República Democrática del Congo. Descifrando la Guerra. <https://www.descifrandolaguerra.es/motivos-y-contexto-de-la-retirada-de-la-monusco-de-republica-democratica-del-congo/>
- Chamorro, A. (2023a, julio 10). Xavier Aldekoa: "En 20 años por África no había llegado a unos límites tan extremos como en mi viaje por el río Congo" Descifrando la Guerra. <https://www.descifrandolaguerra.es/xavier-aldeko-en-20-anos-por-africa-no-habia-llegado-a-unos-limites-tan-extremos-como-en-mi-viaje-por-congo/>
- Codina, J. (2021, 18 noviembre). Matar de hambre para ganar la guerra: la otra estrategia del Gobierno etíope contra los rebeldes. El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/matar-de-hambre-para-ganar-la-guerra-la-otra-estrategia-del-gobierno-etiope-contralos-rebeldes/>
- De Argüelles, Á. (2024, 12 febrero). La otra guerra que podría complicar la crisis en el mar Rojo. El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/guerra-africa-etiopia-somalia-mar-rojo-geopolitica/>
- de Waal, A. (2015). The Real Politics of the Horn of Africa: Money, War and the Business of Power. Polity Press. Development.
- Dourron, O. (2005). África. Bases para un análisis crítico. s/p.
- Eichstaedt, P. (2011). Consuming the Congo: War and Conflict Minerals in the World's Deadliest Place. Lawrence Hill Books.
- Elorriaga, G. (2024, 7 marzo). El conflicto del Nilo Azul. <https://www.heraldo.es/noticias/internacional/2024/03/07/el-conflicto-del-nilo-azul-1716703.html>
- FAO (2023) Informe trimestral mundial. Perspectivas de cosechas y situación alimentaria.
- Folco, E. (2019) Huellas Urbanas. 1100 ciudades, 4 continentes. Montevideo. Udelar. MVOTMA.
- Gil, A. (2022, 31 agosto). La geopolítica de la República Democrática del Congo - Mapas de El Orden Mundial - EOM. El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/la-geopolitica-de-la-republica-democratica-del-congo/>
- Ibáñez, N. (2024, 13 marzo). Guerra Mundial africana: conflictos cruzados de todo el continente en la República Democrática del Congo. Descifrando la Guerra. <https://www.descifrandolaguerra.es/guerra-mundial-africana-conflictos-cruzados-de-todo-el-continente-en-la-republica-democratica-del-congo/>
- Ibáñez, N. (2024a, enero 3). Etiopía logra acceso al mar Rojo gracias al acuerdo firmado con Somalilandia. Descifrando la Guerra. <https://www.descifrandolaguerra.es/etiopia-logra-acceso-al-mar-rojo-gracias-al-acuerdo-firmado-con-somalilandia/>
- Ibáñez, N. (2024b, marzo 13). ¿Hacia una nueva guerra regional en la República Democrática del Congo? Descifrando la Guerra. <https://www.descifrandolaguerra.es/hacia-una-nueva-guerra-regional-en-la-republica-democratica-del-congo/>
- Jairo Sanchez. (2023, 13 abril). Nigeria vive su décimo secuestro masivo de escolares durante este año. Descifrando la Guerra. <https://www.descifrandolaguerra.es/>

- nigeria-vive-su-decimo-secuestro-masivo-de-escolares-durante-este-ano/
- Kara, S. (2024, 5 febrero). La maldición del cobalto: el Congo se desangra para que tengamos un nuevo iPhone. El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/cobalto-rojo-congo-derechos-humanos-tecnologia/>
- Lacoste, Y. (2008) Geopolítica. Ed. Síntesis. Madrid.
- Lucía, I. (2021, 28 septiembre). Democracia africana:NigeriayGhana.El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/democracia-a-la-africana-nigeria-y-gana/>
- Martínez, L. (2021, 28 septiembre). La lucha por el cobalto, clave en el futuro del transporte. El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/lucha-cobalto-futuro-transporte/>
- Montes, A. (2022, 29 junio). ¿Qué es Boko Haram? El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/que-es-boko-haram/>
- Moreno, A. (2019, 20 enero). ¿El fin de Kabila en la República Democrática del Congo? El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/el-fin-de-kabila-en-la-republica-democratica-del-congo/>
- Murray, J. (1995) África. El despertar de un continente. Vol. II. Ed. Folio. Barcelona.
- Nour, I. (2021, 14 junio). Etiopía se juega su posición como potencia en la guerra del Tigray. El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/etiopia-se-juega-su-posicion-como-potencia-en-la-guerra-del-tigray/>
- Pardo, C. (2020) Etiopía. Recorrido por algunos paisajes naturales y culturales. Serie VI. Geografía Revista de la Facultad de Geografía e Historia. UNED. Madrid.
- Prunier, G. (2016, septiembre). El Cuerno de África en la órbita de la guerra en Yemen .Le Monde Diplomatique en español .<https://mondiplo.com/el-do-de-africa-en-la-orbe-Delaware-l-es>
- Prunier, G., & Ficquet, É. (Eds.). (2015). Understanding Contemporary Ethiopia:
- Monarchy, Revolution and the Legacy of Meles Zenawi. Hurst.
- Radelet, S. (2010). Emerging Africa: How 17 Countries Are Leading the Way. Center for Global Development. Revolution and the Legacy of Meles Zenawi. Hurst.
- Rodríguez-Marín, A. G. (2021, 17 agosto). La maldición del petróleo en Nigeria. El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/nigeria-y-el-oro-negro/>
- Rosado, I. (2021) La Gran Presa del Renacimiento Etíope: conflicto, desarrollo y medioambiente. UNAM.
- Smith, M. (2015). Boko Haram: Inside Nigeria's Unholy War. I.B. Tauris.
- Soler, D. (2021, 16 noviembre). Seis escenarios para la guerra de Etiopía: de la victoria rebelde a un conflicto estancado. El Orden Mundial - EOM. <https://elordenmundial.com/seis-escenarios-para-la-guerra-de-etiopia-de-la-victoria-rebelde-a-un-conflicto-estancado/>
- Stearns, J. K. (2011). Dancing in the Glory of Monsters: The Collapse of the Congo and the Great War of Africa. PublicAffairs.
- Turner, T. (2007). The Congo Wars: Conflict, Myth and Reality. Zed Books.
- War of Africa. PublicAffairs.
- Williams, G. et al. (2010). La tragedia del Congo. Ed. del viento. La Coruña.
- Yahmed, B. (Dir. Gral) (1993). L'Atlas du continent Africain. Ed. Jaguar. París.

RECURSOS WEB

- <https://www.bancomundial.org>. revisado el 12/10/2023
- <https://www.elordenmundial.com>/revisado el 3/9/2023
- <https://www.ethic.es/cambio-climatico-en-etiopia> revisado el 31/10/2023
- <https://www.onu.org>. revisado el 12/10/2023
- <https://www.wrm.org/>, revisado el 4/9/2023

FUENTES DE IMÁGENES POR PAÍS

IMAGEN: número, tema y autor

NIGERIA

Enfoque Geopolítico

- 1- Cronología. Curso PUA Taller Apolo, Coordinación: Pablo Canén; Equipo docente: Javier Fagúndez, Alicia Rubini, Lucas Parodi; estudiantes: Florencia Saraiva y Hernán López, 1er semestre del 2021

Enfoque Geográfico

- 2- Mapa de ubicación de algunas ciudades y Perímetro de zonas de pozos petroleros.
- 3- Pirámide de población. Datos macro (Screen view)
- 4- Vista cubiertas de chapas. Eket Street view
- 5- Mapa Nigeria alturas-relieve TeoGómezTPCC BY-SA 4.0
- 6- Hipopótamo-parque nacional. DiegoDelsoTP CC BY-SA 4.0
- 7- Parques nacionales. TeoGómezCCBY-SA4.0
- 8- Lago Chad 1962 Imagen Satelital capturada de Google
- 9- Lago Chad 2020 Imagen Satelital capturada de Google.
- 10- Petróleo, incendio en Bomni Manifold 2019. Amigos de la tierra Internacional
- 11- Petróleo, instalaciones delta Niger. Sara Leigh Lewis, TP CC BY-SA 4.0
- 12- Inundaciones: las peores en una década INFOBAE
- 13- Inundaciones EFE verde
- 14- Mapa densidades de población. Wikimedia commons uso libre
- 15- Curva de población Tommy Vasilic
- 16- Imagen satelital con ciudades con población localizadas autoría propia
- 17- Trazas blancas sobre negro. Ibadán. Autoría propia
- 18- Vista cubiertas de chapas Eket. Captura google view
- 19- Lagos, espacios para oficinas en Victoria Island. Autor s/d.
- 20- Textura laberinto Ibadán Captura google earth
- 21- Port Harcourt trazos blancos sobre negro- Autoría propia.
- 22- Port Harcourt Avenida Urbana-Google Street View
- 23- Kaduna foto calle-Google Street View
- 24- Kaduna trazos blancos sobre negro-Autoría Propia.
- 25- Abuyá plan director
- 26- Nigeria Abuyá, Jabi lake
- 27- Abuyá rads en Nigeria. FamousFIX.com
- 28- Calle en Abuya- Google Street View,
- 29- Tazas blancas sobre negro. Kano Autoría propia
- 30- Kano, mercado Anadolu Agency Adam Abul-Bashad
- 31- Kano road in Kano Daga Anasskoko Aika na CC BY-CA 4.0
- 32- Kano dala village Wikimedia commons Imágenes para cuadros
- 33- Abuyá, textura-Google Earth
- 34- Abuyá- foto FamousFix.com list
- 35- Abuyá, vista aérea Jabi lake-Google Earth
- 36- Jabi lake foto
- 37- Kaduna, tex calle- Google Earth
- 38- Foto captura Google Street View
- 39- Eket textura trama parcial-Google Earth
- 40- Eket foto vista cubiertas de chapas
- 41- Port harcourt textura fragmento urbano-Google Earth
- 42- Ídem 11, Sara leigh Lewis
- 43- Kano textura área central (mercado) -Google Earth
- 44- Foto Anadolu Agency
- 45- Kano, textura rectangulares-Google Earth
- 46- Foto ídem 32
- 47- Kano textura laberinto-Google Earth
- 48- Foto ídem 33
- 49- Nigeria -expansión Gboko 1980-Google Earth
- 50- Nigeria - expansión Gboko 2020-Google Earth
- 51- Nigeria- expansión. Ibadán 1980-Google Earth
- 52- Nigeria expansión Ibadán 2020-Google Earth

- 53- Abuyá textura planta edificio senado-Google Earth
 54- Foto,Glooh edificio senado, uso libre
 55-Textura planta estación de trenes -Google Earth
 56- Foto tren alta velocidad – autor Paz e concordia – TP CC BY-SA 4.0
 57- Jos, textura alta densidad-Google Earth
 58- Jos foto calle Google Street View
 59- Jos textura borde-Google Earth
 60- Foto Google Street View
 61- Jos tex barrio jardín-Google Earth
 62- Foto barrio jardín Google Street View
 63- Kano, mezquita vista aérea-Google Earth
 64- Foto mezquita freedom radio
 65- Lagos- textura de área central -Google Earth
 66- Foto edificios alta densidad
 67- Sokoto, textura fragmento urbano-Google Earth
 68- Foto calle cubiertas de chapa GoogleStreetView
 69- Expansión owerri 1980 -Google Earth
 70- Expansión owerri 2020-Google Earth
 71- Expansión port Harcourt 1980-Google Earth
 72- Expansión Port Harcourt 2020-Google Earth

CONGO RD

Enfoque Geopolítico

- 1- Cronología Curso PUA Taller Apolo, Coordinación: Pablo Canén; Equipo docente: Javier Fagúndez, Alicia Rubini, Lucas Parodi; estudiante: Magdalena Rodríguez, 1er semestre del 2021

Enfoque Geográfico

- 2- Mapa recursos naturales. GEOPOL 21

Enfoque Urbano Territorial

- 3- Curva de población Tommy Vasilic
 4- Mapa con ciudades con población mayor de - autoría propia
 5- Mapa Kisangani trazas blanco sobre negro- Autoria Propia.

- 6- Foto Rond Point de Kisangani Piet Clement 2011-Wikipedia
 7-Lubumbashi DownTown. Oasisk 2006- Wikipedia
 8-Mapa Lubumbashi trazas blanco sobre negro- Autoria Propia.
 9- Kindú textura rectangular-Google Earth
 10- Foto calle Kindú, Radio Okapi 2009- Wikipedia
 11- Kinshasha textura Área central- Google Earth
 12- Foto Area Central Uso libre- Fanny Salmon 2021
 13- Butembo, textura trazas curvas paralelas- Google Earth
 14- Foto De Glooh Wikipedia en inglés, CC BY 3.0
 15- Lubumbashi, textura rectangular- Google Earth
 16- Foto De Oasisk. TP, CC BY 2.5,
 17- Kisangani, textura rectangular- Google Earth
 18- Foto waterfront wikimedia commons
 19- Mbandaka textura rectangular multidi- reccional. - Google Earth
 20- Foto Piet Clement Wikipedia en inglés, CC BY-SA 3.0
 21- Lubumbashi vista aérea aeropuerto- Google Earth
 22- Foto, Jon Worth, CC BY 2.0,
 23- Kisangani, textura área central- Google Earth
 24- Foto Rond Point de Kisangani Piet Clement 2011-Wikipedia
 25- Expansión kindú 1980- Google Earth
 26- Expansión Kindú 2020- Google Earth
 27- Expansiones, Lubumbashi 1980
 28- Exp. Lubumbashi 2020

ETIOPÍA

Enfoque Geopolítico

- 1- Cronología Curso PUA Taller Apolo, Coordinación: Pablo Canén, Equipo docente: Javier Fagúndez, Alicia Rubini, Lucas Parodi; estudiantes: Martina Valverde, Facundo Irazusta, 1er semestre del 2021

Enfoque Geográfico

- 2- Mapa de densidades- "Population Density"
 3-Awasa: mapa wikipedia río awash
 4- Mujeres clasifican café. Wiki commons. Coffee sorting process
 5-Pan de injera foto recetas gratis
 6- Cataratas valle del rift. "Foto viaje Etiopía"
 7- Etiopía emigrantes foto FAO.
 8-Mujeresclasificancafé.Wikicommons.Coffee sorting process
 9- Buscadores de oro. Foto Toni Espadas
 10- Gran represa. Radio del sur. Gobierno Bolivariano de Venezuela

Enfoque Urbano Territorial

- 11- Curva de Población Tommy Vasilic
 12- Imagen satelital con ciudades con población localizadas - autoría propia
 13- Trazas blancas sobre negro. Awassa - Autoría propia
 14- Jima Trazas blancas sobre negro. Autoría propia
 15- Dilla, Trazas blancas sobre negro. Autoría propia
 16- Nekemte, Trazas blancas sobre negro. Autoría propia
 17- Dire Dawa- calle con carritos. Foto wiki Qchasserieau – TP CC BY-SA 4.0
 18- Dire dawa estación. foto me, Bamse - Trabajo propio, CC BY-SA 3.0, Wikimedia commons
 19- Mezquita foto dreamstime.com Sergey Mayorof

- 20- Addis Abeba avda. central. foto Sam Effron Imágenes para cuadros
 21- Dire Dawa textura de áreas centrales-Google Earth
 22- Foto – ídem 18
 23- Dire Dawa textura estación y entorno-Google Earth
 24- ídem 19 estación

- 25- Debre Markos textura rectangular-Google Earth
 26- Foto sewasew.com
 27- Adis Abeba textura área central- Google Earth
 28- Foto taxis wikimedia commons

- 29- Adis Abeba textura bulevar Churchill-Google Earth
 30- Foto Addis Fortune
 31- Awassa textura manzana rectangular-Google Earth

- 32- Foto, San Gabriel church Wiki commons Jens Kunzing
 33- Harar textura laberinto Google Earth
 34- Foto idem 20

- 35- Jijiga textura rectangular direcciones diferentes Google Earth
 36- Foto Abdirahman Isak Aden – Trabajo propio, CC BY-SA 3.0,
 37- Expansión Awassa 1980- Google Earth
 38- Expansión. Awassa 2020-Google Earth
 39- Expansión Jimma 1980-Google Earth
 40- Expansión. Jimma 2020- Google Earth

DESTAQUES TERRITORIALES

- 1-Planta de estaño, Dasen mining.
 2-CapturaGoogleEarth.DetallePlantapetrolera.
 3-Autoriapropiaapartirdemapaderecursosminerales - Nigeria
 4-PlantaprocesadoradeCobalto.AmnistíaInter.
 5-Minas de cobalto en Congo. ELPAÍS-Planeta Futuro Junior Kannah
 6-Autoriapropiaapartirdemapaderecursosminerales - Congo RD
 7-NiloAzul.Caudalantes(2019)ydespuesdela represa (2023)
 8- Gran represa, foto Radio del sur. Gobierno Bolivariano de Venezuela
 9- Autoria propia a partir de mapa general y Represas - Fuente:TheEconomist

M
A
R
C
H

Montevideo

Abril de 2025

Editorial:

territorios

perspectivas

Próximamente

en TAC N.2:

Angola, Zambia, Tanzania

ISSN: 3046-4307

Auspicia:



Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo
UDELAR



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY