

FLACSO INVESTIGA

BOLETÍN DE FLACSO ECUADOR • No. 2 • JUNIO 2025

Amazonía en transformación: lo que revelan sus nuevas periferias

Presentación

El contenido de este segundo número de FLACSO Investiga se inscribe en el programa de investigación "Urbanización residual de la Amazonía, nuevas periferias y contestaciones: aportes para repensar el modelo de ciudad-red amazónica en el Ecuador (2023-2025)", el cual explora la relación entre la urbanización, las violencias desplegadas en los procesos de migración hacia las ciudades y las formas de contestación surgidas en barrios conformados por poblaciones indígenas y campesinas. Este análisis se enmarca en los dos principales ejes de urbanización que atraviesan la Amazonía ecuatoriana: la Troncal Amazónica y el Corredor Manta-Manaos.

El Observatorio para la Urbanización Amazónica de FLACSO Ecuador es una iniciativa que surgió de un estudio empírico y comparado sobre los procesos de urbanización en las regiones andina, litoral, insular y amazónica del país. Esta investigación, realizada entre 2019 y 2020, evidenció la existencia de una red de ciudades con singularidades

en su formación, dinámicas de crecimiento y relaciones socioespaciales. Tales hallazgos despertaron el interés por continuar los estudios amazónicos, integrando diversas líneas de investigación, enfoques metodológicos, teorías situadas y dimensiones analíticas clave para su comprensión.

Con este breve antecedente, el boletín se enfoca en las periferias residuales en la red urbana amazónica del Ecuador. Se trata de una síntesis de los principales hallazgos obtenidos a lo largo de más de seis años de investigación, que involucró a docentes, investigadores y estudiantes de la Maestría en Estudios Urbanos. Además, se incluyen mensajes clave dirigidos a actores políticos y sociales, con el fin de visibilizar las problemáticas urbanas amazónicas identificadas desde el espacio académico, y proyectarlas hacia quienes inciden en la configuración del territorio urbano amazónico.

La primera sección expone las principales ideas en torno a la teoría de la urbanización residual, una categoría conceptual propositiva que surge de las reflexiones situadas del equipo del proyecto sobre los procesos urbanos analizados. La segunda sección presenta el Índice General de Urbanización Amazónica, un cálculo estadístico y espacial que permite medir y caracterizar periódicamente la evolución urbana de las principales ciudades de la Amazonía ecuatoriana. Finalmente, la tercera sección interpreta los resultados más relevantes del Índice Local de Urbanización Amazónica, especialmente en lo referente a la proliferación de periferias urbanas dentro de la red amazónica de ciudades.

El material presentado en este boletín fue elaborado por Andrea Perez Tarqui, investigadora del Observatorio para la Urbanización Amazónica, y Gustavo Durán Saavedra, su director.

Contenido

- Una radiografía continua de la red de ciudades amazónicas ecuatorianas
- La expansión urbana desigual y la configuración de periferias residuales
- Ejemplos de expansión de periferias residuales en tres estudios de caso
- La urbanización residual: una propuesta teórica situada y colectiva en construcción



FLACSO
ECUADOR

Una radiografía continua de la red de ciudades amazónicas ecuatorianas

En Ecuador, la explosión urbana marcó un cambio territorial drástico en las últimas décadas. Hacia el año 2010, el mayor peso poblacional se concentraba en los entornos urbanos del país. Esta tendencia hacia la urbanización dio lugar a nuevas configuraciones socioespaciales, caracterizadas por una expansión acelerada con rasgos dicotómicos de periferización, marginalidad, segregación y exclusividad. Frente a esta incesante emergencia urbana, se vuelve indispensable comprenderla en las distintas regiones del país y en sus múltiples escalas espaciales. Una de ellas es la región amazónica, cuyas seis provincias abarcan en conjunto una superficie de aproximadamente 120.000 kilómetros cuadrados.

El vacío de conocimiento sobre la magnitud geográfica de la urbanización motivó la creación de un índice cuantitativo y espacial que permita plasmar el grado de consolidación urbana. De este modo, se construyó el **Índice General de Urbanización Amazónica**, compuesto por los siguientes seis indicadores: densidad poblacional, forma urbana, número de vías pavimentadas, luminosidad nocturna, proximidad a zonas de deforestación y cercanía a áreas de extracción petrolera y minera. La selección de estos indicadores responde a la influencia que ejercen en los procesos de urbanización en la región. (ver gráfico 1)

Al calcular el índice, se obtuvo un total de 8.049 polígonos, que representan una superficie de 26.262,67 hectáreas urbanizadas. Cada polígono adquiere un valor que oscila entre 0 y 1: un valor de 0 indica que el polígono es menos urbano, mientras que un valor de 1 lo caracteriza como altamente urbanizado.

A partir de este ejercicio, se identifica con claridad una jerarquización urbana estructurada en cuatro categorías (ver gráfico 2):

- 1. Muy alta urbanización** (valores entre 0,81 y 1): corresponde a zonas que concentran una mayor población y superficie urbanizada, con alta densidad vial, presencia de empresas extractivas e intensa luminosidad nocturna. Estas áreas conforman el nivel más jerárquico de la red urbana amazónica.
- 2. Alta urbanización** (0,61 a 0,80): incluye ciudades como El Coca, Shushufindi y Joya de los Sachas, caracterizadas por sus conexiones viales, la presencia de industrias extractivas y una destacada densidad lumínica.
- 3. Mediana urbanización** (0,41 a 0,60): comprende a Tena y Puyo, que refuerzan la estructura regional y representan los principales focos de aglomeración urbana en la zona central y sur, aún en proceso de consolidación.
- 4. Baja y muy baja urbanización** (0,01 a 0,40): abarca al resto de las cabeceras cantonales y provinciales de la región, las cuales presentan menor consolidación urbana.

La radiografía urbana obtenida, sujeta a monitoreo permanente, no solo expone la jerarquización de núcleos urbanos interconectados por una red vial que recorre de norte a sur –conocida como la Troncal Amazónica–, sino que también evidencia morfologías urbanas difusas, alejadas de los centros consolidados. Estas conforman periferias emergentes, en proceso constante de consolidación, que dificultan una lectura nítida entre lo urbano y lo rural. Por el contrario, desafían los marcos regulatorios del ordenamiento territorial y la planificación urbana, y exigen superar las fronteras conceptuales que limitan la formulación de políticas públicas integrales capaces de reducir las injusticias espaciales, sociales y ambientales.



Fuente: Observatorio para la Urbanización Amazónica.

Gráfico 2 - Categorías del Índice de Urbanización Amazónica

Categoría	Número de polígonos	Área (ha)	Número de habitantes (hab)	Densidad poblacional (hab/ha)	Ciudad o pueblo característico
Muy baja urbanización	3 832	3 064,92	15 995,39	5,22	Polígono cercano a Jambelí
Baja urbanización	4 201	15 465,35	252 779,24	16,34	Sucúa
Mediana urbanización	11	1 991,65	63 176,69	31,72	Tena
Alta urbanización	2	1 434,90	50 669,66	35,31	La Joya de los Sachas
Muy alta urbanización	3	4 305,86	130 688,72	30,35	Lago Agrio
Total	8 049	26 262,68	513 309,7		

Fuente: Observatorio para la Urbanización Amazónica.

La expansión urbana desigual y la configuración de periferias residuales

La obtención del gradiente de urbanización y la identificación de patrones morfológicos periféricos en las áreas urbanas amazónicas constituyó un primer hallazgo clave. Este resultado impulsó la construcción de un segundo índice, cuyas métricas incorporan no solo datos espaciales, sino también datos socioeconómicos. Así, se desarrolló el **Índice Local de Urbanización Amazónica**, conformado por una combinación de variables espaciales y socioeconómicas.

Entre los datos espaciales considerados se incluyen: la forma urbana; la proximidad a zonas afectadas por actividades como la deforestación, la minería y la extracción petrolera; la densidad poblacional; la cantidad de vías pavimentadas; la luminosidad nocturna y el Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI).

Por su parte, los indicadores socioeconómicos utilizados abarcan: el porcentaje de viviendas con acceso a calles adoquinadas, pavimentadas o de concreto; acceso a agua potable, sistema de alcantarillado, recolección de basura y electricidad; el nivel de educación formal; la ocupación en actividades no rurales; y el acceso a la seguridad social. Estos indicadores permiten evaluar tanto el proceso de urbanización como su impacto en la población y la economía, con base en los datos oficiales y actualizados del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

El cálculo del índice se aplicó en 14 ciudades amazónicas: Lago Agrio, Shushufindi, Puerto Francisco de Orellana, Joya de los Sachas, Puyo, Shell, Tena, Archidona, Macas, Yantza, Sucúa, Gualaquiza, Limón Indanza y Zamora. Para ello, se utilizaron los sectores censales del Censo de Población y Vivienda 2022, considerando aquellos que coinciden con las delimitaciones del Índice General de Urbanización Amazónica, que identifica las áreas con infraestructura urbana consolidada. (ver gráfico 3)

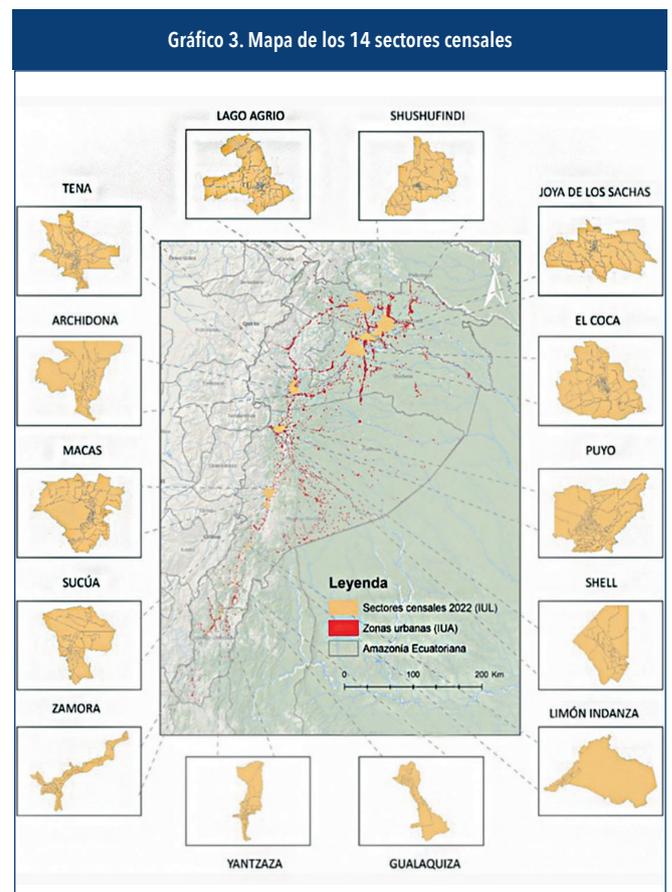
A partir de este ejercicio específico, aplicado a nivel de sector censal, se identificaron tres características socioespaciales generales:

1. Una mayor consolidación urbana en los centros urbanos, con disminución progresiva hacia las periferias.

2. Diferenciación de espacialidades: en el centro predominan formas urbanas regulares, alta densidad poblacional, adecuada dotación de infraestructura y servicios públicos; mientras que en las periferias se observa baja densidad, formas urbanas irregulares y escasa provisión de servicios e infraestructura.

3. Presencia de procesos territoriales híbridos, que combinan elementos de formalidad e informalidad, así como transiciones urbano-rurales caracterizadas por profundas desigualdades sociales, ambientales y económicas.

El análisis de los índices locales permitió reflexionar sobre la configuración de un modelo de desarrollo urbano tipo "mariposa", cuyas "alas" representan la expansión urbana desigual y la emergencia de periferias que requieren atención prioritaria para enfrentar la precariedad, la marginalidad y la reproducción de la pobreza.



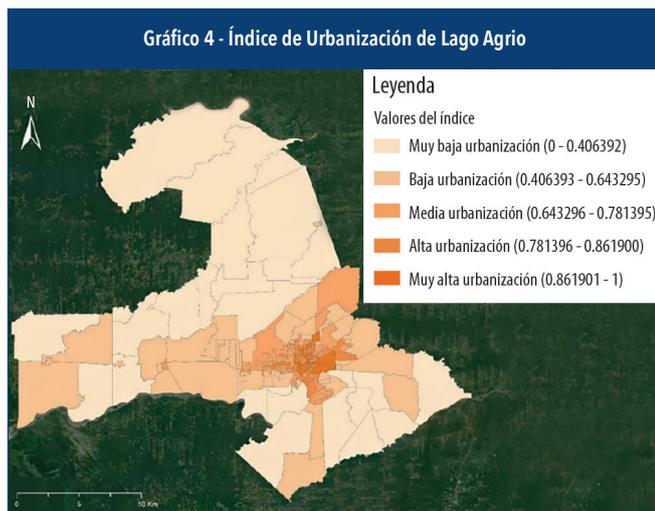
Fuente: Observatorio para la Urbanización Amazónica.

Ejemplos de expansión de periferias residuales en tres estudios de caso

Índice de Urbanización Local de Lago Agrio

Lago Agrio es el centro urbano más grande de la Amazonía ecuatoriana. Tal como se observa en el mapa (ver gráfico 4), la mayoría de los sectores censales presentan categorías de muy alta, alta y media urbanización. La centralidad urbana registra la mayor densidad poblacional, con 59,24 habitantes por hectárea, y cuenta con una notable presencia de calles pavimentadas, acceso a servicios básicos como agua potable, alcantarillado, recolección de basura y una morfología urbana regular.

En contraste, se observa una expansión urbana con baja y muy baja urbanización, donde la densidad desciende a apenas 0,51 habitantes por hectárea. Esta periferia se caracteriza por formas híbridas periurbanas en transición, marcadas por problemáticas socioambientales, tales como precariedad habitacional, acceso limitado a servicios de agua y alcantarillado, y contaminación derivada de actividades petroleras.

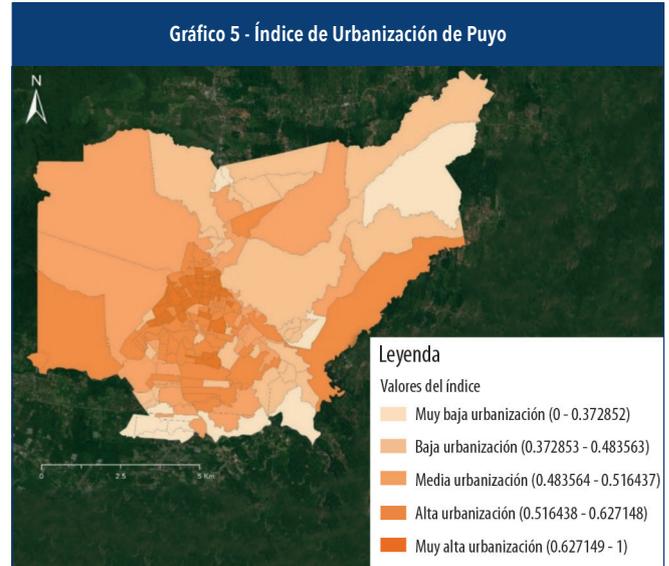


Fuente: Observatorio para la Urbanización Amazónica.

Índice de Urbanización Local de Puyo

Puyo es un núcleo urbano diverso que congrega a siete nacionalidades amazónicas. Su actividad económica, productiva y comercial es dinámica, y mantiene una fuerte interconexión entre los mercados de abasto y las comunidades circundantes. Las zonas clasificadas como muy alta y alta urbanización corresponden a sectores censales con presencia de mercados, instituciones gubernamentales, comercio y servicios, con una densidad de 65,44 personas por hectárea. Estas áreas están integradas por una red vial consolidada y cuentan con acceso generalizado a servicios básicos.

En contraste, las zonas de muy baja urbanización registran densidades de apenas 5,41 personas por hectárea, y solo el 10,94 % de los hogares tiene acceso a agua potable. Estas periferias presentan conflictos por tenencia de tierras, ya que varios barrios han surgido mediante procesos de autoconstrucción sin planificación formal. (ver gráfico 5)

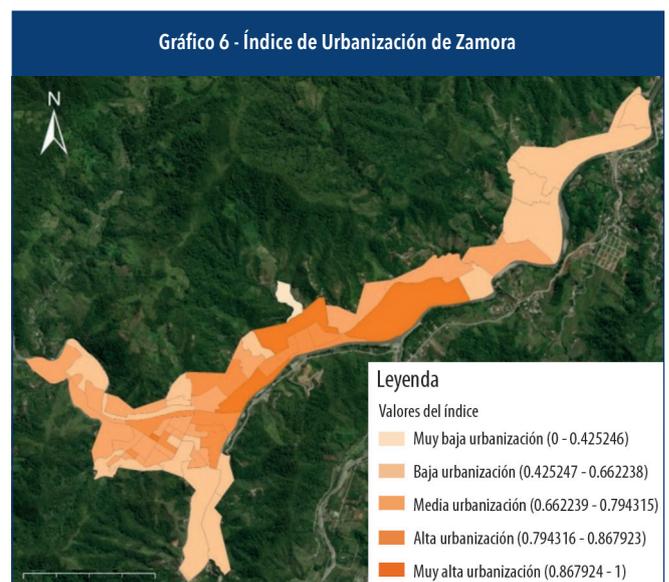


Fuente: Observatorio para la Urbanización Amazónica.

Índice de Urbanización Local de Zamora

En Zamora, la categoría de media urbanización concentra una población total de aproximadamente 7.100 habitantes, mientras que la categoría de muy baja urbanización alberga tan solo 276 residentes. La densidad poblacional en las zonas de media urbanización alcanza los 79,77 habitantes por hectárea, lo que evidencia una alta concentración demográfica.

Hacia las periferias –según lo ilustrado en el mapa–, se identifican bajos niveles de acceso a servicios básicos en las áreas clasificadas como de muy baja urbanización: electricidad (6,82 %), alcantarillado (36,36 %) y agua potable (5,68 %). Uno de los problemas más críticos que enfrenta la ciudad es su proximidad a zonas con alta contaminación ambiental, producto del avance de la minería aluvial en el río Zamora durante los últimos años. (ver gráfico 6)



Fuente: Observatorio para la Urbanización Amazónica.

La urbanización residual: una propuesta teórica situada y colectiva en construcción

La urbanización residual es un concepto que analiza los espacios urbanos surgidos como efectos colaterales del modelo capitalista, especialmente en regiones extractivas como la Amazonía ecuatoriana. Se trata de una propuesta teórica que emergió inicialmente en el grupo de investigación Contested Territories Amazonía y que continúa desarrollándose actualmente a través del Observatorio para la Urbanización Amazónica. En su formulación, se integraron enfoques críticos, metodologías cuantitativas y etnografías situadas a lo largo de la red urbana amazónica ecuatoriana.

Para su comprensión, es preciso diferenciarla de los espacios esenciales, es decir, aquellos planificados y funcionales. En contraste, los espacios residuales emergen de manera informal, impulsados por la expansión de infraestructuras estratégicas y por las migraciones laborales. Estos territorios suelen ser precarios y excluidos, aunque forman parte integral del proceso de urbanización. El concepto desafía las visiones hegemónicas de la urbanización al destacar espacialidades donde lo urbano no domina.

Los hallazgos evidencian que la urbanización residual refleja una transición desde espacios extractivos hacia espacios habitables, con dinámicas diferenciadas. Esta forma de urbanización se concentra en áreas periféricas, revelando tensiones entre la expansión urbana, la producción y el ordenamiento territorial.

El análisis propone cinco dimensiones de residualidad –económica, ambiental, cultural, política y emergente– que permiten una comprensión más completa del fenómeno. Estas dimensiones abren nuevas rutas para interpretar las transformaciones urbanas en territorios periféricos y fragmentados.

Residualidades económicas: resultado del modelo extractivista que ha configurado el territorio subordinado a intereses económicos globales. Este proceso genera asentamientos precarios ligados a infraestructuras estratégicas, como oleoductos y carreteras, que fragmentan ecosistemas y alteran formas de vida ancestrales. La región, pese a su diversidad, presenta una urbanización desigual y dependiente del capital extractivo. Para entender estas dinámicas, se requiere una metodología integradora que combine análisis estructurales, espaciales y comunitarios.

Residualidades ambientales: expone cómo la interacción entre urbanización y naturaleza genera tensiones y desigualdades socioambientales, especialmente en las periferias urbanas. Destaca la importancia de integrar enfoques transescalares e interdisciplinarios para comprender el impacto ecológico y social del modelo extractivista. Propone metodologías mixtas para evaluar y planificar un desarrollo urbano con justicia ambiental que supere la dicotomía sociedad–naturaleza.

Residualidades culturales: analiza la dinámica transformación que resulta del encuentro conflictivo entre lo urbano y las sociedades indígenas en la Amazonía. Las comunidades indígenas reconfiguran sus territorialidades en contextos urbanos, integrando múltiples espacios sin perder su identidad. La urbanización amazónica refleja tensiones y resistencias, evidenciando exclusión y precariedad, pero también manifestaciones de contestación y agencia indígena. Este proceso demanda enfoques interdisciplinarios que reconozcan epistemologías indígenas y promuevan una planificación territorial inclusiva.

Residualidades políticas: son consecuencia de un modelo centralizado que excluye a los actores locales. La planificación urbana responde a intereses globales extractivos, generando fragmentación institucional y vacíos de gobernanza. A pesar de contar con autonomía legal, los municipios carecen de recursos y poder efectivo. Se destaca la necesidad de fomentar una ciudadanía amazónica que politice lo urbano y proponga agendas locales para un desarrollo territorial inclusivo.

Residualidades emergentes: se refieren a procesos territoriales aún en formación, vinculados a economías ilegales como la minería y el narcotráfico, que transforman el espacio urbano y rural. Estas dinámicas desafían al Estado, reconfiguran estructuras de poder y crean mercados laborales informales. Su análisis requiere enfoques metodológicos innovadores que combinen herramientas etnográficas y geoespaciales para comprender y anticipar sus impactos en la planificación y gobernanza territorial amazónica.

Imagen panorámica de la urbanización amazónica



Fuente: Observatorio para la Urbanización Amazónica.

Bibliografía

- Bayón, M., & Durán, G. (2023). *Decolonizar los estudios urbanos desde la Amazonía: Prácticas indígenas para disputar la urbanización planetaria*. *Revista INVI*, 38(107), Article 107.
<https://doi.org/10.5354/0718-8358.2023.68859>
- Bayón, M., Durán, G., Bonilla, A., Zárate, D., González, J., Araujo, M., & Villavicencio, J. (2020). *VI. Lago Agrio: Barrios petroleros en el casco urbano que claman por sus derechos*. FLACSO Ecuador.
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/151179-opac>
- Bayón, M., Durán, G., Bonilla, A., Ávila, M., & Araujo, M. (2020). *VIII. El Pangui: Urbanización en la Amazonía Sur – entre el desplazamiento y las regalías mineras*. FLACSO Ecuador.
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/151181-opac>
- Cabrera-Barona, P., Albán, D., & Durán, G. (2023). Describing the urban jungle: A multicriteria urbanization index for the Amazon. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 12(10), 430.
<https://doi.org/10.3390/ijgi12100430>
- Cabrera-Barona, P. F., Bayón, M., Durán, G., Bonilla, A., & Mejía, V. (2020). Generating and mapping Amazonian urban regions using a geospatial approach. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(7), Article 7.
<https://doi.org/10.3390/ijgi9070453>
- Durán, G., Bayón Jiménez, M., Perez Tarqui, A. K., Toscano, D., Serrano, C., Barros, K., Castañeda, D., & Sánchez, Y. (2025). *Urbanización residual de la Amazonía. Una geografía descriptiva de la red de ciudades amazónicas del Ecuador*. FLACSO Ecuador. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/157113-opac>
- Durán, G., & Bayón, M. (2022). Urbanización residual, extractivismo y emergencia de la red de ciudades amazónicas del Ecuador. En *Ciudades para la vida en la Amazonia, memorias Simposio* (pp. 14–40). Instituto SINCHI. <https://www.sinchi.org.co/ciudades-para-la-vida-en-la-amazonia-memorias-simposio>
- Durán, G., Bayón Jiménez, M., & Bonilla, A. (2020). Habitar ante la cotidianidad de la contaminación del agua: contestaciones a las actividades extractivas en las periferias urbanas de Ecuador. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, 39, 17–39. <https://doi.org/10.7440/antipoda39.2020.02>
- Durán, G. (Ed.). (2020). *Violencias y contestaciones en la producción del espacio urbano periférico del Ecuador*. FLACSO Ecuador.
- Uzendoski, M., Jiménez, M., & Saavedra, G. (2024). Residual urbanization and the social relations of collective struggle in an Amazonian Kichwa commune from Ecuador. *Journal of Global South Studies*, 41(2), Article 2.
<https://journals.upress.ufl.edu/JGSS/article/view/2895>

Textos

Gustavo Durán Saavedra - FLACSO Ecuador, Observatorio para la Urbanización Amazónica
Andrea Perez Tarqui - FLACSO Ecuador, Observatorio para la Urbanización Amazónica

