



Artículo de investigación

2027 Enero - Junio

English version

Ciudad Constitución: Utopía urbana y sostenibilidad en la Amazonía peruana

Ciudad Constitución: Urban utopia and sustainability in the peruvian Amazon

ROGER EDUARDO MARTÍNEZ RIVAS Universidad Ricardo Palma, Perú
roger.martinez@urp.edu.pe**ROSARIO BEATRIZ SANTA MARÍA HUERTAS** Universidad Ricardo Palma, Perú
rosario.santamaria@urp.edu.pe**DANIELA INGRID QUISPE QUISPE** Universidad Ricardo Palma, Perú
202011907@urp.edu.pe**ÁNGEL ROBLES SUAÑA** Universidad Ricardo Palma, Perú
201920615@urp.edu.pe**VILMA GLADYS VÁSQUEZ PRADA** Universidad Nacional de Ingeniería, Perú
vvasquez@uni.edu.pe**MANUEL VILLENA MAVILA** Universidad Ricardo Palma, Perú
manuel.villena@urp.edu.pe

RESUMEN Ciudad Constitución fue fundada en 1984 como parte del Proyecto Especial Pichis-Palcazú, concebido por el Estado peruano para integrar la Amazonía mediante infraestructura, colonización dirigida y nuevas dinámicas económicas. El estudio evaluó la sostenibilidad urbana en cuatro décadas, analizando registros documentales, indicadores demográficos, socioeconómicos y físico-ambientales, y opiniones de expertos. Se utilizó el Proceso de Análisis Jerárquico (AHP) para construir un ranking de la sostenibilidad donde se compararon tres etapas de la evolución urbana (fundacional, intermedia y actual), frente a los objetivos del plan original. Aunque se evidencia crecimiento urbano informal, baja densidad poblacional, deforestación creciente y vulnerabilidad social, la ciudad presenta indicadores positivos: crecimiento poblacional sostenido, una proporción de población urbana que muestra su persistencia temporal, reducción del porcentaje de pobreza y mejoría del Índice de Desarrollo Humano. Para mejorar su sostenibilidad, la ciudad merece mayor atención del Estado, bajo un enfoque renovado de participación ciudadana e interculturalidad.

ABSTRACT Ciudad Constitución was founded in 1984 as part of the Special Project Pichis-Palcazú, conceived by the Peruvian State to integrate the Amazon through infrastructure, directed colonization, and new economic dynamics. The study evaluated urban sustainability over four decades by analyzing documentary records, expert opinions, and selected demographic, socioeconomic, and physical-environmental indicators. The Analytic Hierarchy Process (AHP) was applied to construct a sustainability ranking considering conflicting objectives. Three stages of urban evolution (foundational, intermediate, and current) were compared against the objectives of the original plan. Although informal urban growth, low population density, increasing deforestation, and social vulnerability are evident, the city shows positive indicators: sustained population growth, a proportion of urban population that shows its temporal persistence, a reduction in poverty rates, and improvement in the Human Development Index. To enhance its sustainability, the city requires greater attention from the State, under a renewed approach of citizen participation and interculturality.

PALABRAS CLAVE sostenibilidad urbana, nuevas ciudades, proceso de análisis jerárquico (AHP), proyecto especial Pichis-Palcazú, Amazonía

KEYWORDS urban sustainability, new towns, analytic hierarchy process (AHP), Pichis-Palcazú special project, Amazonia

Recibido: 15/10/2025
Revisado: 09/04/2026
Aceptado: 16/06/2026
Publicado: 18/09/2026



Cómo citar este artículo/How to cite this article: Martínez Rivas, R. E., Santa María Huertas, R. B., Quispe Quispe, D. I., Robles Suaña, Á., Vásquez Prada, V. G., y Villena Mavila, M. (2027). Ciudad Constitución: Utopía urbana y sostenibilidad en la Amazonía peruana. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo*, 16(31), e6352. <https://doi.org/10.18537/estv016.n031.a07>

1. Introducción

Ciudad Constitución fue fundada en 1984 durante el segundo mandato de Fernando Belaúnde Terry, como parte de un plan estatal de colonización de la selva peruana (Chacón, 2023). Aunque no se consolidó como modelo urbano sostenible, constituye una experiencia clave para analizar los límites del desarrollismo y la sostenibilidad urbana en la Amazonía.

A inicios del siglo XX, la creación de nuevas ciudades para desconcentrar capitales se difundió en Europa y Norteamérica, inspirada en la Ciudad Jardín y el movimiento de New Towns (Hall, 2002). Estas ideas se replicaron en América Latina en las décadas de 1950–60, con casos como Brasilia en Brasil a cargo de Lucio Costa (Gorelik, 2021) y Ciudad Guayana en Venezuela con el trabajo desarrollado por el Joint Center for Urban Studies (Massachusetts Institute of Technology y Harvard University) y la Corporación Venezolana de Guayana (Rots y Fernández-Maldonado, 2019), bajo la promesa de articular crecimiento económico, modernización y control territorial. Ciudad Constitución es una versión tardía de esas *New Towns*, donde el pensamiento modernizador de Belaúnde unió planificación urbana con integración nacional.

La planificación de nuevas ciudades en Latinoamérica de mediados del siglo XX respondía a procesos de urbanización acelerada, políticas de descentralización y estrategias de sustitución de importaciones. Desde los años setenta, estas políticas evolucionaron hacia un ordenamiento territorial centralista, propio del paradigma estructuralista latinoamericano, desarrollado en el ámbito de la CEPAL por autores como Raúl Prebisch y Celso Furtado, el cual planteaba la necesidad de superar las relaciones centro–periferia mediante estrategias de industrialización, fortalecimiento del mercado interno e integración territorial (Boisier, 2005). En este contexto, la colonización dirigida y la ocupación de territorios periféricos fueron concebidas como instrumentos para promover el desarrollo regional.

Brasilia, en Brasil, fue concebida como nueva capital federal bajo principios modernistas (Gorelik, 2021); Ciudad Guayana, en Venezuela, fue impulsada como un polo industrial y de desarrollo regional (Rots y Fernández-Maldonado, 2019), mientras que Ciudad del Este, en Paraguay, fue concebida bajo distintas denominaciones para lograr una nueva salida fluvial al Atlántico, como un centro de comercio internacional en la Triple Frontera (Argentina, Brasil y Paraguay), y como centro de apoyo urbano durante la construcción de la represa de Itaipú. Estos tres casos comparten con Ciudad Constitución su origen como proyectos estratégicos de integración territorial y promoción del crecimiento económico.

Sin embargo, las trayectorias de estas cuatro ciudades muestran diferencias significativas. Brasilia concentra en 2025 alrededor de tres millones de habitantes, y logró consolidarse como centro político-administrativo con alta inversión pública. Ciudad Guayana supera 800 mil habitantes y constituye un importante núcleo industrial de industrias básicas y de generación hidroeléctrica, y Ciudad del Este constituye la segunda ciudad de Paraguay, con alto dinamismo de comercio y una aglomeración urbana que supera 500 mil habitantes, si se incorporan las áreas urbanas de Foz de Iguazú (Brasil) y Puerto Iguazú (Argentina). En contraste, Ciudad Constitución no alcanza aún su expectativa de crecimiento de 20 mil habitantes, y está marcada por una débil presencia estatal, expansión urbano-rural difusa y presiones sobre ecosistemas frágiles.

El Proyecto Especial Pichis-Palcazú (PEPP) que promovió Ciudad Constitución, propuso un modelo de colonización dirigida que buscaba integrar la Amazonía peruana a la economía nacional mediante infraestructura, asentamientos planificados y agroindustria (PCM, 1981). Cuatro décadas después, el PEPP sigue vigente dentro del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, lo que evidencia la persistencia de un enfoque de integración amazónica.

Diversos autores han cuestionado el carácter desarrollista y éticamente problemático de esa visión, que concebía la selva como un territorio vacío a ser incorporado al Estado-nación (Doroujeanni et al., 2021). Este enfoque no solo configuró una visión extractiva del territorio amazónico, sino que condujo a patrones de ocupación y consumo del suelo insostenibles.



Figura 1: Área de estudio, zona urbana del distrito de Constitución. (2025)

La Amazonía peruana, que abarca el 60% del territorio nacional, constituye un sistema socioecológico diverso y frágil (Vergara y Figallo, 2014; CEPLAN, 2020). Sus ciudades enfrentan expansión informal, presión extractiva y deforestación acelerada, comprometiendo ecosistemas y formas de vida locales (Moschella, 2023; Salazar Valdivia y Florián Lozano, 2022). Evaluar la sostenibilidad de Ciudad Constitución permite examinar críticamente la adaptación o fracaso de modelos centralistas frente a desafíos ambientales, culturales y económicos.

Tomando distancia de argumentos a favor y en contra, vale preguntarse ¿fue Ciudad Constitución una utopía? o, por el contrario, ¿es una ciudad sostenible? Este estudio aborda un vacío teórico y empírico: la escasa evidencia sobre el desempeño de Ciudad Constitución en términos de sostenibilidad. Se propone analizar cómo han evolucionado la dimensión demográfica, socioeconómica y físico-ambiental en el período 1984–2024. La escala de análisis es intraurbana y distrital, basada en indicadores censales, socioeconómicos y satelitales.

En este estudio, la sostenibilidad urbana se entiende como un concepto multidimensional que integra dinámicas demográficas, condiciones socioeconómicas y procesos físico-ambientales en el territorio (Hiremath et al., 2013; Anguelovski

et al., 2020). Desde la ecología política urbana (Hädrich et al., 2024), estos espacios se entienden como fronteras híbridas donde convergen lógicas extractivas, colonización y resistencias locales. Asimismo, desde los enfoques de planificación decolonial (Escobar, 2010; Gudynas y Carpio, 2024), se reconoce la necesidad de repensar las categorías de desarrollo y sostenibilidad. Así, la evaluación de Ciudad Constitución trasciende la medición de indicadores, proponiendo una lectura crítica sobre la vigencia de los paradigmas desarrollistas y su compatibilidad con las agendas contemporáneas de sostenibilidad amazónica.

El análisis realizado aquí no agota el tema. Existen muchos indicadores que ameritarían ser evaluados para determinar la sostenibilidad urbana de Ciudad Constitución, tales como el posible desplazamiento de etnias indígenas, los cambios en los modos y en el costo de vida, la aparición de economías ilegales y el incremento de la criminalidad, el daño a los ecosistemas producto de la deforestación, la ampliación de la frontera agrícola y la introducción de especies invasoras, el uso de energías renovables, el consumo de agua y el tratamiento y reúso de aguas servidas, el reciclado de desechos sólidos, las prácticas de construcción sostenibles, la satisfacción de necesidades de vivienda, los efectos de la

2. Métodos

movilidad en la extensión de la mancha urbana, la emisión de gases de efecto invernadero, los niveles de ruido, las islas de calor, entre otros.

Dado el carácter exploratorio de la investigación y las limitaciones de información disponible, los indicadores utilizados no miden exhaustivamente la sostenibilidad urbana, sino que actúan como proxies para evaluar tendencias y contrastarlas con las metas del proyecto original. Aquí la aproximación gira en torno a los objetivos que orientaron la fundación de la ciudad, lo que implica un análisis temporal de varias décadas que depende de la existencia de datos secundarios e imágenes satelitales. Se trata de un estudio exploratorio de un caso poco abordado, que pretende cuestionar el paradigma de creación de nuevas ciudades amazónicas.

En este marco, el estudio analiza la sostenibilidad urbana de Ciudad Constitución a partir de indicadores cuantitativos y cualitativos, integrados mediante un enfoque multicriterio, como el Proceso de Análisis Jerárquico (AHP).

El Proceso de Análisis Jerárquico (AHP) desarrollado por Saaty (1990) es una técnica flexible que permite analizar alternativas y establecer rankings de objetivos contrapuestos, y ha sido aplicado en varios estudios para analizar la sostenibilidad urbana, combinando opiniones de expertos e indicadores numéricos, sistematizados mediante el método Delphi y AHP, para validar indicadores socioambientales y de gobernanza (Zhao et al., 2023), y para evaluar la sostenibilidad de infraestructuras urbanas, integrando eficiencia energética y protección ambiental (Jiang et al., 2025).

La investigación persigue responder tres preguntas: en el Proyecto Especial Pichis-Palcazú (PEPP), ¿cuáles fueron los objetivos demográficos, socioeconómicos y físico ambientales que orientaron la creación de Ciudad Constitución? Transcurridos 40 años de su fundación, ¿estos objetivos se han cumplido? Por último, ¿bajo cuáles supuestos sería conveniente reimpulsar el crecimiento y desarrollo urbano de Ciudad Constitución? La investigación realizada fue exploratoria y descriptiva, realizando análisis basados en datos, testimonios e investigaciones previas, utilizando una metodología de análisis mixto que combina datos cualitativos y cuantitativos.

Datos cualitativos:

- Testimonios de especialistas vinculados al diseño y supervisión del PEPP y a la fundación de Ciudad Constitución.
- Revisión documental de informes técnicos, monografías e investigaciones relacionadas al PEPP y a Ciudad Constitución.

Datos cuantitativos:

- Indicadores demográficos (tasa de crecimiento geométrica, tamaño poblacional, y densidad poblacional), basados en censos nacionales, años 1982, 1993, 2007 y 2017.
- Indicadores socioeconómicos (Índice de Desarrollo Humano, tasa de desempleo, porcentaje de pobreza), basados en investigaciones previas, años 2000, 2007 y 2017.

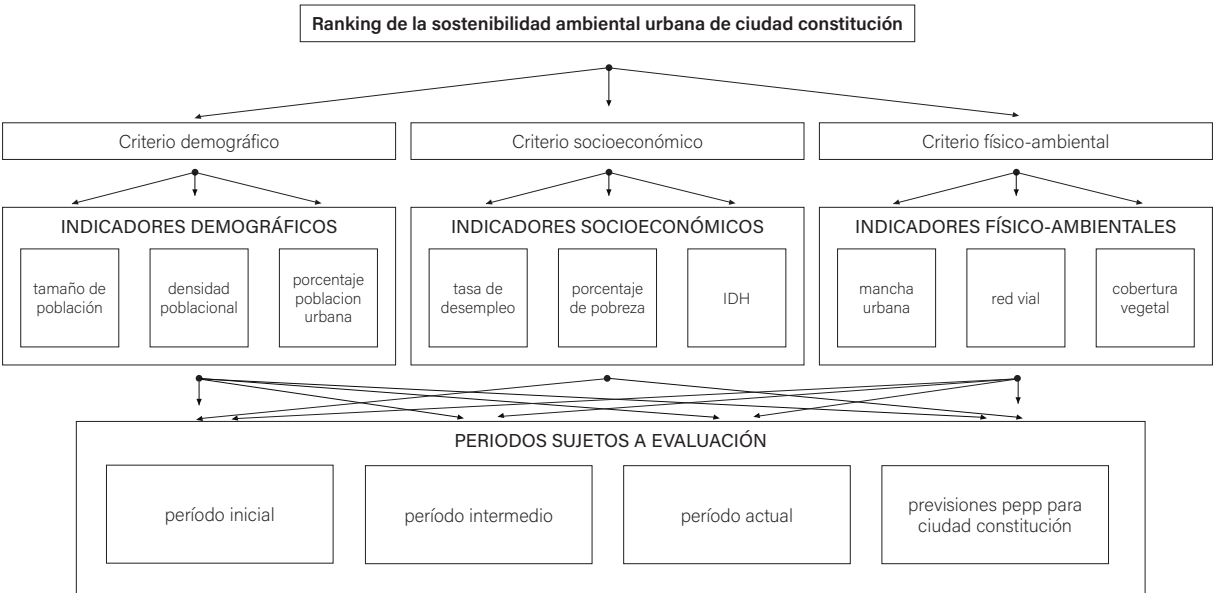


Figura 2: Modelo jerárquico para establecer ranking de sostenibilidad en Ciudad Constitución. Modelo basado en *SuperDecisions* (Creative Decisions Foundation, 2025).

- Indicadores físico-ambientales (extensión de la mancha urbana, de la red vial urbana, cambio de cobertura vegetal), años 2005, 2015 y 2024.
- Análisis de la Sostenibilidad Urbana de Ciudad Constitución basada en datos demográficos, socioeconómicos y físico-ambientales, utilizando el Proceso de Análisis Jerárquico - AHP.

El ámbito espacial analizado durante la investigación corresponde al área urbana del distrito de Constitución, ubicado en la provincia de Oxapampa del departamento de Pasco de Perú, el cual se observa en la Figura 1.

El Proceso de Análisis Jerárquico (AHP) permitió construir un ranking de la sostenibilidad de Ciudad Constitución comparando tres momentos de su evolución y la planificación original, utilizando los indicadores señalados, a través de comparaciones pareadas, tal como se observa en la Figura 2.

El primer nivel resume la sostenibilidad ambiental urbana. El segundo nivel especifica los tres criterios de evaluación: demográficos, socioeconómicos y físico-ambientales. El tercer nivel expresa los indicadores de cada criterio: Bajo estos criterios y subcriterios se evaluaron cuatro momentos de la evolución de la ciudad:

- Período inicial, indicadores registrados entre 1995 - 2005.
- Período de maduración, indicadores registrados entre 2005 - 2015
- Período de consolidación, indicadores registrados entre 2015 - 2024.
- Escenario ideal, objetivos perseguidos por el Proyecto Pichis-Palcazú.

Se consideraron tres premisas. La primera, que los tres criterios y sus subcriterios tienen igual peso o importancia relativa. La segunda, que los criterios demográfico y socioeconómico se consideran igualmente importantes, pero cuatro veces más relevantes que el criterio físico - ambiental. La tercera, que el criterio físico-ambiental es 4 veces más importante que los otros dos criterios, teniendo estos la misma importancia relativa. En las tres premisas, el índice de inconsistencia (IC) es igual a 0.

Por tratarse de un estudio exploratorio, el procedimiento se basó en el juicio unánime de los investigadores, sin la incorporación de evaluaciones externas. Si bien la participación de expertos podría aportar diferentes ponderaciones y enriquecer el análisis, el objetivo fue explorar los efectos de aplicar puntuaciones contrastantes

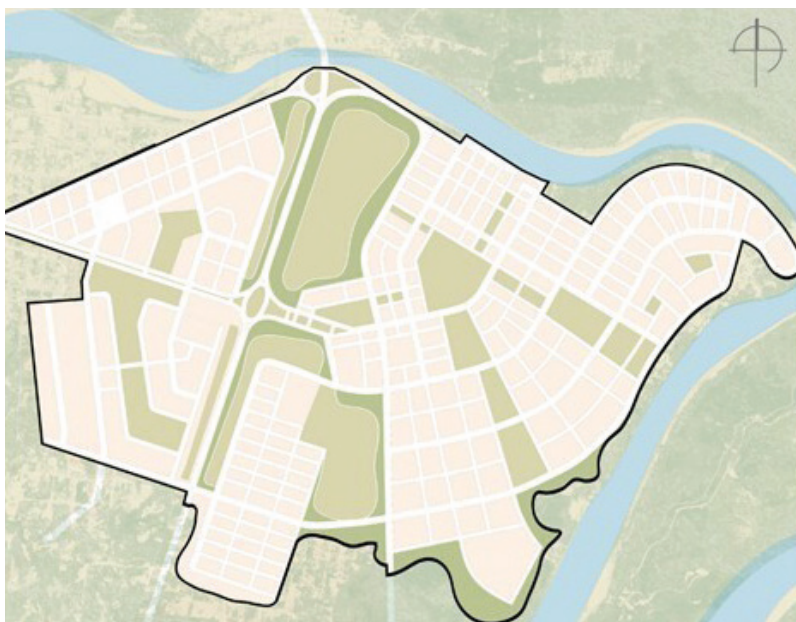


Figura 3: Plan Urbano de Ciudad Constitución, según la propuesta ganadora de Julio Gianella. (2025) basado en Chacón, (2023).

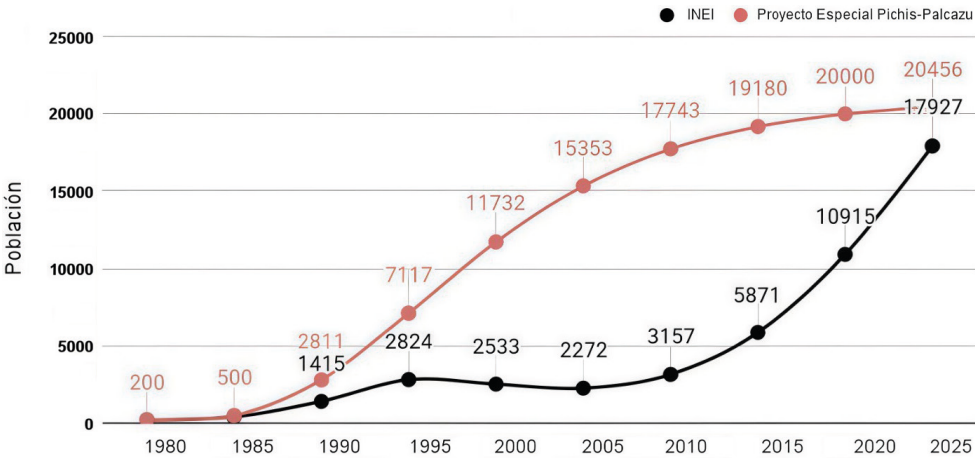


Figura 4: Estimaciones del crecimiento poblacional de Ciudad Constitución, según previsiones del PEPP y datos del INEI. (2025)

3. Resultados

3.1. Premisas que soportaron la fundación de Ciudad Constitución

Testimonio de Gladys Vásquez (2024):

En la década de 1980, Vilma Gladys Vásquez Prada participó en el Proyecto Pichis-Palcazú, vinculado a la fundación de Ciudad Constitución, y realizó su disertación doctoral sobre la política de integración física latinoamericana y la Carretera Marginal de la Selva (Vásquez, 2023). Según su testimonio, la carretera fue concebida con una visión centralista para incorporar áreas amazónicas a la producción nacional, responder a problemas socioeconómicos y superar la débil infraestructura regional que limitaba la integración latinoamericana.

El plan de colonización de áreas “vacías”, mediante lotizaciones para migrantes andinos seleccionados por sorteo, con fines silvopastoriles y forestales, no consideró la integración de comunidades indígenas preexistentes. Los colonos mejoraron la producción agrícola, destacando el arroz, e identificaron nuevas especies maderables, pero introdujeron la palma aceitera, que tuvo impactos ambientales negativos.

La fundación de Ciudad Constitución tuvo una dimensión política: el presidente Fernando Belaúnde aspiraba a convertirla en la capital del país, como símbolo del restablecimiento del orden constitucional tras la vigencia de la Constitución Política del Perú de 1979. No obstante, según Vásquez, este objetivo representó más una utopía que una meta realista.

bajo tres premisas: la primera, de igual ponderación entre criterios; la segunda, con menor peso asignado a los indicadores físico-ambientales; y la tercera, con mayor peso otorgado a estos últimos. Diversas referencias sobre el uso del AHP señalan que los juicios pueden ser individuales (Saaty, 2008; Vargas, 1990), siempre que se expliciten claramente los criterios y escalas empleadas (Ishizaka y Siraj, 2020).

Se plantearon tres hipótesis:

- Hipótesis 1: La fundación de Ciudad Constitución estuvo orientada por premisas ligadas a ciertos paradigmas que han perdido vigencia en el tiempo.
- Hipótesis 2: Es posible señalar aspectos positivos y negativos de la sostenibilidad ambiental de Ciudad Constitución, analizando indicadores demográficos, socioeconómicos y físico-ambientales.
- Hipótesis 3: El desarrollo urbano de Ciudad Constitución aún es viable y conveniente, bajo un enfoque más sostenible.

El uso del Proceso de Análisis Jerárquico (AHP) en este estudio no busca determinar de manera absoluta el nivel de sostenibilidad de la ciudad, sino comparar escenarios relativos de su evolución en el tiempo bajo distintos supuestos de ponderación. En este sentido, los resultados deben interpretarse como una herramienta analítica exploratoria que permite identificar tendencias y tensiones entre dimensiones demográficas, socioeconómicas y físico-ambientales, más que como una medición concluyente de sostenibilidad urbana.

Testimonio de Manuel Villena (2024):

Entre 1983 y 1985, Manuel Villena Mavila trabajó como especialista en Arquitectura para el Acuerdo de Cartagena, supervisando la construcción de viviendas de madera en Ciudad Constitución. La colonización amazónica buscaba asegurar la frontera con Brasil mediante asentamientos de migrantes peruanos. En este contexto, el Proyecto Especial Pichis Palcazú pretendía formalizar la economía local mediante la agricultura y la provisión de infraestructura y servicios.

La fundación de Ciudad Constitución se basó en un concurso de diseño urbano ganado por el equipo del arquitecto Julio Gianella, integrando especialistas de diversas disciplinas. El Acuerdo de Cartagena impulsó investigaciones sobre el uso de madera en la construcción, basadas en tipologías vernáculas. El gobierno de Belaúnde destinó una inversión de 100 viviendas para Ciudad Constitución, de las cuales se construyeron solo 30. Las viviendas de madera resultaron adecuadas, y algunas se conservan tras cuatro décadas.

El cambio de gobierno en 1985 interrumpió el proyecto, que perdió su impulso y continuidad. La atracción de migrantes se vinculó principalmente a la construcción del puente sobre el río Palcazú, y de la carretera Marginal de la Selva. Gran parte de la población se asentó en un sector no planificado al norte, "Villa Cariño", que terminó convirtiéndose en el más poblado de la localidad.

Ciudad Constitución, según la Presidencia del Consejo de Ministros

De acuerdo con la Presidencia del Consejo de Ministros de Perú (PCM), el Proyecto Especial Pichis Palcazú pretendía conciliar dos extremos: por un lado, el "utilitarismo a corto plazo, en función de las demandas actuales del mercado", y por el otro el "proteccionismo a ultranza del medio natural amazónico" (PCM, 1981).



Figura 5: Distribución y densidad poblacional de Ciudad Constitución. Año 2017. (2025) basada en datos del censo INEI del año 2017 a nivel de manzanas y en delimitación de la mancha urbana en Google Earth (2025)

Respecto a las expectativas para Ciudad Constitución, los estudios de la PCM suponían un crecimiento de la población urbana de 200 habitantes en 1985 a 20 mil habitantes en 2010, mientras que la población rural, señalada como “inexistente” en 1985, debía crecer a 30 mil habitantes en 2010 (PCM, 1981). Respecto a la extensión espacial, se estimó una ocupación de 41 ha en 1985 y se esperaba urbanizar 575 ha en 2010. En el área rural, la expansión agrícola prevista era de 0 en 1985 a 145 750 ha en 2010.

Para alcanzar estos indicadores, Ciudad Constitución debía pasar por tres etapas: “Estructuración”, “Desarrollo” y “Consolidación” (PCM, 1981). Estas tres etapas deberían resultar de la actividad económica agro-silvo-forestal de sus inmediaciones, y de la localización de actividades económicas encadenadas que se concentrarían en la ciudad.

Existe gran afinidad entre los planteamientos del Proyecto Especial Pichis – Palcazú con la teoría de polos de desarrollo (Perroux, 1973). Ciudad Constitución debería alcanzar lo siguiente:

- Sectores impulsores de la economía: los sectores clave que impulsarían el desarrollo serían Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Transporte.
- Evaluación de crecimiento y expansión económica: El PIB local y sectorial tendrían que crecer, en comparación con otras áreas de la región, y la tasa de crecimiento del empleo debería ser más alta, reflejando nuevas oportunidades laborales.
- Efecto de arrastre y difusión: Se deberían registrar encadenamientos productivos entre la agricultura, la industria, el comercio y el transporte.
- Infraestructura y conectividad: Las carreteras, vías fluviales, aeropuerto y telecomunicaciones debían facilitar el intercambio económico.

Planificación urbana de Ciudad Constitución

Según el arquitecto Carlos Chacón (2023), Ciudad Constitución fue considerado un “enclave urbano en plena selva”, y podría haber sido la “nueva capital del Perú o la Brasilia peruana”. Los criterios de diseño urbano fueron: Conectividad con el río Palcazú, incluir un centro cívico que represente el carácter y jerarquía de la ciudad, una zona industrial en la periferia de la ciudad, respetar el entorno amazónico, integrando áreas verdes y bosques naturales al área urbana (Figura 3).

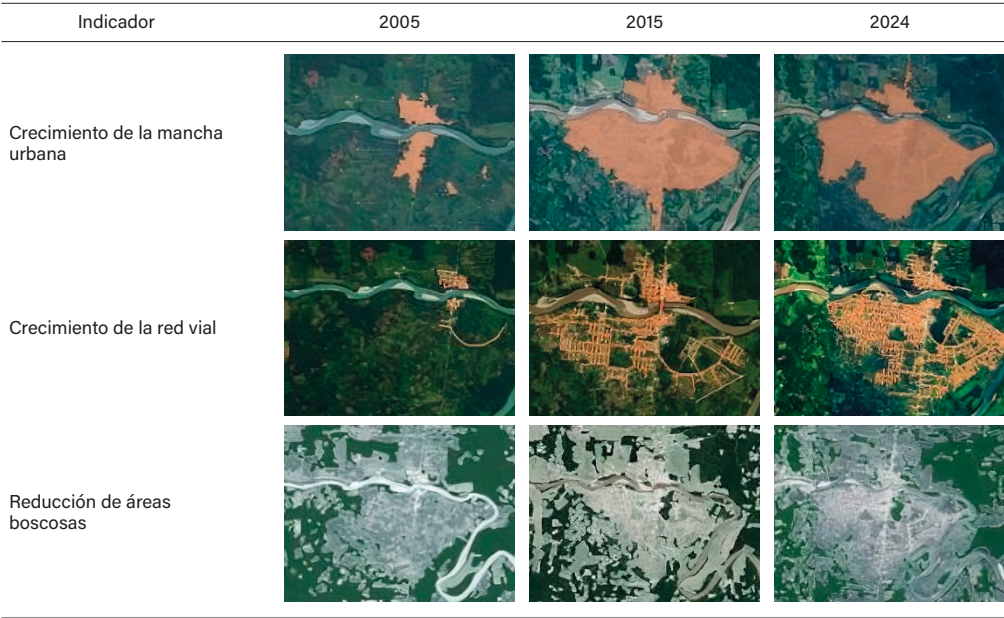


Figura 6: Crecimiento de la mancha urbana, de la red vial y reducción de áreas boscosas. Años 2005, 2015, 2024. (2025) basada en imágenes de Google Earth (2025).

El reconocimiento de las características del territorio incluyó además del paisaje y topografía, la conexión con la Carretera Marginal y el puente sobre el río. La proyección del uso del suelo ocupando un área de 350 hectáreas y una población de 21 270 habitantes, establecía principalmente viviendas de uso exclusivo residencial y también compartido con “huerta”, comercio y centro cívico.

Para el año 2005 se formuló el Plan de Desarrollo Urbano 2005-2015 en el cual se reconoce la ocupación urbana al norte del río, que es la que hoy concentra la mayor población, pero que no estuvo prevista en la planificación urbana original.

3.2. Indicadores demográficos, socioeconómicos y físico-ambientales de Ciudad Constitución

Indicadores demográficos

Respecto al tamaño poblacional, los valores de la población urbana de Ciudad Constitución para tres estadios de tiempo, interpolando datos censales del Instituto Nacional de Estadística e Informática de Perú (INEI) son los siguientes:

- Año 1985: 417 habitantes
- Año 2005: 2 272 habitantes
- Año 2024: 17 927 habitantes

Estimaciones del tamaño de la población urbana, basadas en el Proyecto Especial Pichis – Palcazú (PEPP) (PCM, 1981):

- Año 1985: 1 700 habitantes
- Año 2005: 5 200 habitantes
- Año 2024: 20 000 habitantes

La población urbana se ha venido acercando a la proyección final prevista por el PEPP de 20 mil habitantes. Al graficar, en la Figura 4, las previsiones de crecimiento versus los registros censales (INEI), puede notarse que ambas se acercan al tope de 20 mil habitantes, pero de forma distinta: el PEPP previó un decrecimiento al alcanzar dicho tope, mientras que, si las tendencias de crecimiento se mantienen, la ciudad lo sobrepasará.

Nota: Interpolación quinquenal basada en 1) Curva de crecimiento doble exponencial de Ciudad Constitución y 2) tasa de crecimiento geométrico intercensal de datos de INEI.

Respecto a la proporción de la población urbana respecto a la del distrito, seguidamente se muestra el porcentaje de población urbana basado en datos del INEI:

- Año 1985: 24,3%
- Año 2007: 22,8%
- Año 2017: 55,2%

Porcentaje de población urbana, de acuerdo con el Proyecto Especial Pichis – Palcazú (PEPP) (PCM, 1981):

- Año 1985: 56,67%
- Año 2007: 52,31%
- Año 2017: 62,49%

Se muestra que a partir de 2017 se registra un proceso de migración hacia Ciudad Constitución, acercándose a lo previsto en el Proyecto Especial Pichis-Palcazú. La mayor proporción de población urbana no implica por sí solo una mejora en la sostenibilidad, pero se interpreta como un indicador de consolidación del asentamiento urbano en el tiempo.

Respecto a la densidad poblacional de Ciudad Constitución para distintos períodos de tiempo, ello se obtiene interpolando datos censales, dividiendo la población entre la superficie de la mancha urbana en hectáreas, según lo captado en imágenes de *Google Earth* para 2005 y 2024, adoptando en 1985 la superficie urbana original señalada por los estudios del PEPP (PCM, 1981):

- Año 1985: 417 hab / 24 ha = 17,38 hab/ha
- Año 2005: 2 272 hab / 72,26 ha = 31,44 hab/ha
- Año 2024: 17 927 hab / 882,62 ha = 20,31 hab/ha

Densidad según PEPP (PCM, 1981):

- Año 1985: 1 700 hab / 170 ha = 10 hab/ha
- Año 2005: 5 200 hab / 250 ha = 20,8 hab/ha
- Año 2024: 20 000 hab / 575 ha = 34,78 hab/ha

Según el PEPP, entre 2005 y 2024 la densidad poblacional debería haber aumentado de 10 a casi 35 hab/ha lo cual, tratándose de una nueva ciudad, son valores bajos pero coherentes con el diseño urbano. Sin embargo, el crecimiento y distribución real fue muy distinto al esperado. En la Figura 5 se observa la distribución de la población en 4 grandes sectores, al norte y al sur del río Palcazú. El crecimiento urbano desde 1985 fue desordenado, registrando valores de 17,38 hab/ha a 20,31 hab/ha, por debajo del promedio esperado para la planificación urbana, de 34,78 hab/ha.

Es notorio que las áreas no planificadas al norte concentran la mayor cantidad de población, mientras que al sur las manzanas están prácticamente despobladas, registrando densidades por debajo de 10 hab/ha. El sector 2, que no formó parte de la planificación original, registra la mayor densidad, con 41,28 hab/ha.

Indicadores socioeconómicos

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se compone de tres componentes: Logro Educativo, Esperanza de Vida al Nacer e Ingreso per Cápita. Este índice mostró para el distrito de Constitución un incremento muy leve desde 2003 a 2017, situándose este último año por debajo de la provincia de Oxapampa (0,3978), del departamento de Pasco (0,4607) y Perú (0,765).

Las estimaciones del IDH basadas en datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática de Perú (INEI) son las siguientes:

- Año 2003: 0,2154
- Año 2010: 0,2535
- Año 2017: 0,3639

En el Proyecto Especial Pichis – Palcazú no existen previsiones; sin embargo, en 2017 debería haber alcanzado, al menos, el IDH del Departamento de Pasco: 0,4607. Aún no se alcanzan los propósitos de bienestar esperados para Ciudad Constitución

Por su parte, la tasa de desempleo en Ciudad Constitución presentó una ligera reducción a lo largo de los años, alcanzando 3,09% en 2017, con variaciones mínimas en el período analizado. Si se compara con los datos registrados en entidades mayores - Oxapampa (2,63% en 2017), Pasco (6,5% en 2007 y 4,4% en 2019), Perú (4,1% en 2017) - la situación del desempleo en Ciudad Constitución es menos desfavorable.

Tasa de desempleo, según datos del INEI:

- Año 1993: 3,17%
- Año 2007: 3,12%
- Año 2017: 3,09%.

Para comparar con el PEPP, se estableció como premisa que la tasa de desempleo de Ciudad Constitución debería haber alcanzado el valor más bajo de la región, 2,63% registrado en la provincia de Oxapampa en 2017.

Por último, de acuerdo con el INEI, el porcentaje de pobreza ha experimentado una reducción significativa a lo largo de las décadas, pasando del 75,5% en 1985 al 12,05% en 2024. El dato de pobreza de 1985 corresponde al distrito de Puerto Bermúdez, jurisdicción a la que pertenecía Ciudad Constitución antes de 2010. Esta tendencia refleja una mejora sostenida en las condiciones socioeconómicas.

- Año 1985: 75,50%
- Año 2013: 68%
- Año 2018: 36,7%.

La disminución del porcentaje de pobreza, aunque aún es baja, no estaría relacionada con las inversiones en agricultura, ganadería, silvicultura y transporte impulsadas por la planificación original. Para comparar con el PEPP, se estableció como premisa que la pobreza en Ciudad Constitución debería haber alcanzado el valor más bajo de la región, 21,30% registrado en la provincia de Oxapampa en 2017.

Indicadores físico-ambientales

En las imágenes satelitales de la Figura 6, se muestran los cambios registrados en tres momentos de un lapso de 20 años: 2005, 2015 y 2024. Los indicadores físicos reflejan una expansión tanto de la mancha urbana inicial como de la red vial. Respecto a áreas boscosas, se evidencia una deforestación creciente, adyacente a la ciudad.

La ocupación del suelo urbano en Ciudad Constitución ha experimentado un crecimiento continuo, impulsado por el aumento demográfico. Entre 2005 y 2015, la expansión fue notable, alcanzando más de siete veces su tamaño inicial en diez años.

- Año 2005: 72,26 ha
- Año 2015: 563,50 ha
- Año 2024: 801,67 ha.

Por su parte, las previsiones de crecimiento de la mancha urbana del PEPP eran las siguientes (PCM, 1981):

- Año 2005: 170 ha
- Año 2015: 550 ha
- Año 2024: 575 ha.

Por su parte, la infraestructura vial del distrito de Ciudad Constitución experimentó un crecimiento significativo a lo largo del tiempo, lo que favoreció la mayor extensión urbana, hasta alcanzar 71,84 km en 2024.

- Año 2005: 5,04 km (26 vías)
- Año 2015: 69,19 km (157 vías)
- Año 2024: 71,84 km (274 vías).

Para comparar la longitud vial de la planificación urbana de Ciudad Constitución, se estimó la longitud de vías según la extensión esperada de la mancha urbana, utilizando un índice de 0,15 km / hectárea urbanizada, un índice conservador:

- Año 2005: 25 km (170 ha x 0,15 km/ha)
- Año 2015: 82,5 km (550 Ha x 0,15 km/ha)
- Año 2024: 86,25 km (575 Ha x 0,15 km/ha).

Bajo estas consideraciones, si el plan urbano se hubiera desarrollado totalmente, su red vial sería un poco mayor a la registrada en las imágenes satelitales de 2024.

Respecto a la superficie boscosa a lo largo de 20 años, se escogió una superficie de análisis de 5 279 hectáreas alrededor de Ciudad Constitución, la cual fue analizada mediante imágenes satelitales de 2005, 2015 y 2024.

Esta extensión no se limita al área urbanizada (801,67 ha en 2024), sino que abarca un entorno siete veces mayor, lo que permite identificar procesos de deforestación asociados no solo a la expansión urbana directa, sino también a la conectividad vial y a dinámicas productivas en el ámbito periurbano.

- Año 2005: 2 643 ha
- Año 2015: 2 518 ha
- Año 2024: 2 078 ha.

Estos datos evidencian que el proceso de deforestación se intensificó en los últimos años, tanto en velocidad como en magnitud, en comparación con los primeros 10 años, cuando fue más lento.

Las previsiones del PEPP respecto a la extensión de la frontera agrícola eran ambiciosas, superando las 10 000 hectáreas, ubicadas en distintas áreas a lo largo de la carretera Pichis Palcazú. Para mantener la unidad de análisis, se adoptó como premisa que la mitad del territorio de análisis de 5 279 hectáreas se habría deforestado, alcanzando una superficie boscosa de 2 640 hectáreas, superior a lo observado en las imágenes satelitales de 2024.

3.3. Análisis de la Sostenibilidad Ambiental de Ciudad Constitución utilizando el Proceso de Análisis Jerárquico (AHP)

Ranking de la sostenibilidad urbana comparando en tres momentos históricos y las metas de la planificación inicial.

Se utilizó el método del Proceso de Análisis Jerárquico (Saaty, 1990), empleando el software *SuperDecisions* (Creative Decisions Foundation, 2025). Para manejar homogéneamente las escalas de los indicadores, compuestos originalmente por valores reales, porcentajes y ratios, cada subcriterio fue previamente estandarizado en una escala decimal (de 0 a 1), tal como se muestra en la Tabla 1.

En el caso de los indicadores donde un valor más alto representa una menor sostenibilidad - por ejemplo, tasa de desempleo, porcentaje de pobreza, extensión de la mancha urbana y longitud de la red vial -, los valores fueron previamente invertidos, de modo que el mayor valor de las cifras refleje su impacto negativo en la sostenibilidad.

Indicadores	Valor real	Valor estandarizado	Valor real	Valor estandarizado	Valor real	Valor estandarizado
Demográficos	Tamaño de población		% Población urbana		Densidad poblacional	
Periodo inicial	417 hab	0,0103	24,3%	0,1475	17,38 hab/ha	0,1673
Periodo intermedio	2 272 hab	0,0559	22,8%	0,1384	31,44 hab/ha	0,3026
Periodo actual	17 927 hab	0,4414	55,2%	0,3350	20,31 hab/ha	0,1955
Proyecto especial Pichis-Palcazú	20 000 hab	0,4924	62,49%	0,3792	34,78 hab/ha	0,3347
Socioeconómicos	Tasa de desempleo		% Pobreza		IDH	
Periodo inicial	3,17%	0,2354	75,50%	0,1297	0,2154	0,1665
Periodo intermedio	3,12%	0,2392	68,00%	0,1440	0,2535	0,1960
Periodo actual	3,09%	0,2415	36,70%	0,2668	0,3639	0,2813
Proyecto especial Pichis-Palcazú	2,63%	0,2838	21,30%	0,4596	0,4607	0,3562
Físico-ambientales	Extensión de mancha urbana		Longitud de la red vial		Cobertura vegetal boscosa	
Periodo inicial	72,26 Ha	0,7440	5,04 km	0,8323	2 643 Ha	0,2675
Periodo intermedio	563,50 Ha	0,0954	69,19 km	0,0606	2 518 Ha	0,2549
Periodo actual	801,67 Ha	0,0671	71,84 km	0,0584	2 078 Ha	0,2103
Proyecto especial Pichis-Palcazú	575 Ha	0,0935	86,25 km	0,0486	2 640 Ha	0,2672

Nota: Los valores estandarizados de tasa de desempleo, porcentaje de pobreza, extensión de la mancha urbana y longitud de la red vial consideran el valor inverso (1/valor real).

Tabla 1: Estandarización de indicadores. (2025)

Premisa 1 - Igual peso de todos los criterios y sub criterios

Name	Graphic	Ideals	Normals	Raw
A_PERIODO INICIAL		0.994640	0.300065	0.100022
B_PERIODO INTERMEDIO		0.547668	0.165222	0.055074
C_PERIODO ACTUAL		0.772435	0.233030	0.077677
D_PROGRAMA PICHIS PALCAZU		1.000000	0.301682	0.100561

Premisa 2 - Menor peso al criterio físico-ambiental

Name	Graphic	Ideals	Normals	Raw
A_PERIODO INICIAL		0.547167	0.195208	0.065069
B_PERIODO INTERMEDIO		0.489505	0.174637	0.058212
C_PERIODO ACTUAL		0.766317	0.273393	0.091131
D_PROGRAMA PICHIS PALCAZU		1.000000	0.356762	0.118921

Premisa 3 - Mayor peso al criterio físico-ambiental

Name	Graphic	Ideals	Normals	Raw
A_PERIODO INICIAL		1.000000	0.457351	0.152450
B_PERIODO INTERMEDIO		0.330380	0.151100	0.050367
C_PERIODO ACTUAL		0.377142	0.172486	0.057495
D_PROGRAMA PICHIS PALCAZU		0.478982	0.219063	0.073021

Figura 7: Reportes del Software *Superdecisions*. Salida del software *SuperDecisions* (Creative Decisions Foundation, 2025).

Los resultados bajo la premisa 1 – aquella que supone uniformidad en los pesos entre los distintos criterios y subcriterios - muestran que el escenario ideal, representado por D_Programa Pichis Palcazú, alcanza el mayor valor en el ranking de sostenibilidad, seguido por el A_Período inicial, C_Período actual y, finalmente, el B_Período intermedio. El reporte de estos resultados se observa a continuación en la Figura 7.

Bajo la premisa 2, a los indicadores físico - ambientales, que favorecen la menor extensión de la mancha urbana, de la red vial y una menor afectación a los bosques, se les otorga una menor importancia que a los demográficos y socioeconómicos, valorando más la aparición y desarrollo de la nueva ciudad. Los resultados bajo esta nueva ponderación implican una pérdida de la importancia relativa del A_Período inicial frente a los demás periodos, manteniéndose el D_Programa Pichis-Palcazú como la mejor opción.

Bajo la premisa 3, los indicadores físico-ambientales adquieren mayor peso que los demográficos y socioeconómicos. En este escenario, de orientación conservacionista, los resultados ubican como mejor alternativa al A_Período inicial, seguido del D_Programa Pichis-Palcazú, luego el C_Período actual y, finalmente, el B_Período intermedio. Bajo esta evaluación, centrada en la preservación ambiental, el Programa Pichis-Palcazú pierde relevancia al priorizar criterios ecológicos sobre los urbanos y socioeconómicos, aunque mantiene mayor importancia que los otros dos periodos.

4. Discusión y conclusiones

Las premisas que orientaron la fundación de la ciudad partieron de una visión desarrollista y centralista que ha perdido vigencia como paradigma de desarrollo. La estrategia de desarrollo impulsada por el Estado para el Proyecto Especial Pichis-Palcazú estuvo influenciada por el paradigma estructuralista de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL y la teoría de polos de desarrollo (Perroux, 1973; Boisier, 2005). Estos enfoques no difieren de otras experiencias de planificación urbana en la Amazonía (Silva et al., 2023). Bunker denominaba “subdesarrollo inducido” en la Amazonía al modelo extractivo y colonizador que socava un desarrollo viable (Ortiz-T, 2016; Flores et al., 2024). Estos enfoques no consideran la diversidad ecológica y cultural ni los principios de sostenibilidad e interculturalidad que rigen el desarrollo sostenible (Escobar, 2010; Gudynas y Carpio, 2024).

Lo anterior no descarta la misión del Estado como promotor del desarrollo y su visión geopolítica de integración de la Amazonía al resto del Perú, lo cual sigue siendo pertinente.

Desde el punto de vista urbano, la ciudad se inspiró en las *New Towns* (Hall, 2002), pero su desarrollo real se dio en gran parte fuera de la planificación inicial, con alta informalidad, baja densidad y creciente deforestación. La informalidad en la producción del suelo es un gran desafío, como se reporta en el análisis del crecimiento periurbano en ciudades amazónicas peruanas (Moschella, 2023), ecuatorianas (Barros Esquivel y Aldeán Aguirre, 2024) y brasileñas (Santos de Matos et al., 2021).

Los indicadores socioeconómicos muestran cierta mejoría respecto a 1985, pero aún reflejan aspectos negativos en el IDH, la tasa de desempleo y la pobreza, según los censos de 1993, 2007 y 2017. No se han logrado plenamente los objetivos del Proyecto Especial Pichis-Palcazú relacionados con reducción de pobreza, encadenamientos económicos agrícolas y agroindustriales, y mejora de ingresos y condiciones de vida.

Los indicadores físico-ambientales muestran impactos negativos en la extensión de la mancha urbana, la red vial y la cobertura vegetal en 2005, 2015 y 2024, mayores a los previstos en el Proyecto. La evidencia disponible sobre la Amazonía peruana (Moschella, 2023; Salazar Valdivia y Florián Lozano, 2022; CEPLAN, 2020) muestra que los procesos de deforestación y expansión urbana generan impactos ecosistémicos significativos que trascienden la simple pérdida de cobertura vegetal, incluyendo la percepción generalizada de disminución en la abundancia y diversidad de especies, fragmentación del paisaje y alteraciones en la conectividad ecológica.

Estos procesos se acompañan de impactos biofísicos adicionales, como el incremento de la erosión del suelo y la alteración de ciclos hidrológicos regionales, incluyendo cambios en los patrones de precipitación y escorrentía. En conjunto, estos indicadores evidencian que la expansión urbana en contextos amazónicos no solo implica transformación espacial, sino también una reconfiguración profunda con efectos sobre la biodiversidad, la productividad de los ecosistemas y los medios de vida locales.

El trabajo realizado aquí no agota la discusión sobre la sostenibilidad urbana de Ciudad Constitución. La medición de la sostenibilidad urbana en ciudades amazónicas es diversa y enfrenta casi siempre carencia de datos. Los enfoques pueden variar desde el análisis de regiones (Silva et al., 2023) hasta casos específicos (Santos de Matos et al., 2021). La disponibilidad de datos para seguimiento histórico depende de fuentes oficiales, a veces incompletas o insuficientes.

Sin embargo, la aplicación del AHP para establecer un ranking de sostenibilidad entre distintos estadios de su crecimiento evidencia un incremento gradual de la sostenibilidad urbana frente a los objetivos de desarrollo perseguidos, principalmente por mejoras demográficas y socioeconómicas, que sería mayor si se hubieran cumplido las previsiones del Programa y del Plan Urbano original.

De acuerdo con lo registrado en la Tabla 1, Ciudad Constitución debería avanzar hacia mayor compacidad urbana (superior a 35 hab/ha), mantener proporción equilibrada entre población urbana (60%) y rural (40%), elevar su IDH sobre 0,46, reducir desempleo (~2%) y pobreza (<20%). Además, sería necesario contener la expansión urbana (actualmente 801,67 ha), limitar crecimiento de la red vial (71,84 km) y reforestar al menos 600 ha para fortalecer la sostenibilidad ambiental. La baja densidad urbana sugiere la necesidad de avanzar hacia una mayor compacidad, lo que permitiría optimizar el uso del suelo y reducir costos de provisión de infraestructura. Asimismo, la expansión extensiva de la red vial evidencia ineficiencias en la estructura urbana, reforzando la importancia de una planificación más integrada. Finalmente, los procesos de deforestación identificados tanto dentro como fuera del área urbana justifican la incorporación de estrategias de protección ambiental y restauración ecológica, especialmente en zonas de expansión reciente.

Frente a este panorama, resultan necesarias estrategias de desarrollo inclusivas y adaptadas al contexto local. Estudios recientes promueven bioeconomía, manejo forestal comunitario, sistemas silvopastoriles acuicultura sostenible y ecoturismo como alternativas compatibles con los ecosistemas amazónicos (MINAM y PNUD, 2024; MINAGRI, 2020; Fuentes et al., 2022; MINCETUR, 2019), articuladas con gobernanza intercultural y economía circular para evitar errores del pasado (PNUD y MINAM, 2021; De la Riva, 2020).

En contextos amazónicos, la planificación urbana no se desarrolla sobre territorios vacíos, sino en espacios social y culturalmente complejos donde coexisten diversas formas de ocupación, uso del suelo y organización social. En el caso de Ciudad Constitución, los testimonios recogidos evidencian que el diseño original del proyecto no incorporó de manera sustantiva a las comunidades indígenas preexistentes, lo que refleja una limitada consideración de la diversidad sociocultural del territorio. Asimismo, la posterior expansión urbana, en gran medida no planificada, sugiere la emergencia de dinámicas locales que responden a necesidades habitacionales, económicas y de accesibilidad no previstas en el esquema inicial.

Estas dinámicas son consistentes con lo señalado por la literatura sobre urbanización en la Amazonía, donde se reconoce la presencia de formas híbridas de territorialidad y una intensa interacción urbano-rural, así como tensiones entre modelos de desarrollo promovidos desde el Estado y prácticas locales de ocupación y subsistencia (Escobar, 2010; Gudynas y Carpio, 2024). En este sentido, la incorporación de enfoques interculturales y participativos no solo constituye un principio normativo, sino una condición necesaria para mejorar la sostenibilidad de las intervenciones urbanas, en la medida en que permite articular conocimientos locales, reducir conflictos territoriales y promover formas más inclusivas de desarrollo.

Conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

© **Derechos de autor:** Roger Eduardo Martínez Rivas, Rosario Beatriz Santa María Huertas, Daniela Ingrid Quispe Quispe, Ángel Robles Suaña, Vilma Gladys Vásquez Prada, Manuel Villena Mavila, 2027.

© **Derechos de autor de la edición:** *Estoa*, 2027.

5. Referencias bibliográficas

- Anguelovski, I., Brand, A. L., Connolly, J. J. T., Corbera, E., Kotsila, P., Steil, J., Garcia-Lamarca, M., Triguero-Mas, M., Cole, H., Baró, F., Langemeyer, J., Pérez del Pulgar, C., Shokry, G., Sekulova, F., & Argüelles Ramos, L. (2020). Expanding the boundaries of justice in urban greening scholarship: Toward an emancipatory, antisubordination, intersectional, and relational approach. *Annals of the American Association of Geographers*, 110(6), 1743–1769. <https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1740579>
- Barrantes, R., y Glave, M. (Eds.). (2014). Amazonía peruana y desarrollo económico. *Estudios sobre Desigualdad*, Vol. 8. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE); Instituto de Estudios Peruanos (IEP). https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/LIBROGRADE_amazoniaBarrantesGlave.pdf
- Barros Esquivel, K. y Aldeán Aguirre, W. (2024). Instrumentos de planeamiento y gestión del suelo: asentamientos espontáneos en la Amazonía Ecuatoriana. *Bitácora Urbano Territorial*, 34(3), 29–42. <https://doi.org/10.15446/bitacorav34n3.114924>
- Boisier, S. (2005). ¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización? *Revista de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL*, 86. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/11068-hay-espacio-desarrollo-local-la-globalizacion>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN] (2020). *Amazonía peruana: dinámicas territoriales y retos para el desarrollo sostenible. Documento de trabajo*. https://geo.ceplan.gob.pe/uploads/2020_Amazon%C3%ADa_peruana_din%C3%A1micas_territoriales_y_retos_para_el_desarrollo_sostenible.pdf
- Chacón, C. (2023). *Ciudad Constitución: El sueño de Belaunde*. Fondo Editorial de la Universidad San Ignacio de Loyola.
- Creative Decisions Foundation. (2025). Super Decisions (Version 3.0) [Software]. <https://superdecisions.com>
- De la Riva, J. (2020). Desarrollo inclusivo e intercultural en territorios indígenas amazónicos. *Estudios Regionales Andinos*, 15(1), 27–40.
- Doroujeanni, M., Barandiarán, A. y Doroujeanni, D. (2021). *Amazonía peruana en 2021. Explotación de recursos naturales e infraestructura: ¿Qué está pasando? ¿Qué es lo que significa para el futuro?* ProNaturaleza - Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza. https://dar.org.pe/archivos/publicacion/amazonia_segunda.pdf
- Escobar, A. (2010). *Una minga para el postdesarrollo: Lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales*. Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://opsur.wordpress.com/wp-content/uploads/2010/11/escobar-2010-unaminga.pdf>
- Flores, B. M., Montoya, E., Sakschewski, B., Nascimento, N., Staal, A., Betts, R. A., Levis, C., Lapola, D. M., Esquivel-Muelbert, A., Jakovac, C. Nobre, C., Oliveira, R. S., Borma, L. S., Nian, D., Boers, N., Hecht, S. B., Steege, H., Arieira, J., Lucas, I. L., Berenguer, E., Marengo, J. A., Gatti, L. V., Mattos, C. R. C. & Hirota, M. (2024). Critical transitions in the Amazon forest system. *Nature*, 626, 555–564. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06970-0>
- Fuentes, E., Gómez, C., Pizarro, D., Alegre, J., Castillo, M., Vela, J., Huamán, E., & Vásquez, H. (2022). A review of silvopastoral systems in the Peruvian Amazon region. *Tropical Grasslands–Forrajes Tropicales*, 10(2), 78–88. [https://doi.org/10.17138/TGFT\(10\)78-88](https://doi.org/10.17138/TGFT(10)78-88)
- Google. (2025). *Google Earth Pro* (Version 7.3) [Software]. <https://earth.google.com>
- Gorelik, A. (2021). Brasília no espelho do planejamento. *Paranoá*, 14(29). <https://doi.org/10.18830/issn.1679-0944.n29.2021.04>
- Gudynas, E. y Carpio Benalcázar, P. (2024). Desarrollo sostenible: condicionalidades antropocéntricas y alternativas biocéntricas sudamericanas. *Debates En Sociología*, (59), 19–42. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/debatesensociologia/article/view/28454/27007>
- Hädrich, S. R., Zwartveen, M., Stead, D., & Kuzniec B. T. (2024). Bringing Ecological Urbanism and Urban Political Ecology to transformative visions of water sensitivity in cities. *Cities*, 145, 104685. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104685>
- Hall, P. (2002). *Ciudades del mañana: Historia del urbanismo en el siglo XX*. Ediciones del Serbal.
- Hiremath, R. B., Balachandra, P., Kumar, B., Bansode, S. S. & Murali, J. (2013). Indicator-based urban sustainability—A review. *Environmental assessment of urban development. Energy for Sustainable Development*, 17(6), 555–563. <http://dx.doi.org/10.1016/j.esd.2013.08.004>
- Ishizaka, A. & Siraj, S. (2020). Interactive consistency correction in the analytic hierarchy process to preserve ranks. *Decisions in Economics and Finance*, 43, 443–464. <https://doi.org/10.1007/s10203-020-00309-4>

- Jiang, C., Jiang, T., Zhu, B., Liu, W., Abbood, A. A., & Shafeezadeh, M. M. (2025) A comprehensive evaluation framework for green ecological urban underground space using factor analysis and AHP. *Applied Water Science* 15, 71. <https://doi.org/10.1007/s13201-025-02421-5>
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. y Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (2024). *Paisajes productivos sostenibles en la Amazonía peruana*. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-04/folleto-pps_30nov-2018final.pdf
- Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI]. (2020). *Lineamientos de política para el desarrollo de sistemas agroforestales en el Perú*. <https://www.gob.pe/minagri>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2019). *Lineamientos para el desarrollo del turismo rural comunitario*. <https://www.gob.pe/mincetur>
- Moschella, P. (2023). Pérdida de bosques amazónicos por expansión urbana en el Perú. *Revista Kawsaypacha: Sociedad y Medio Ambiente*, (12), A-0077. <https://doi.org/10.18800/kawsaypacha.202302.A007>
- Ortiz-T, P. (2016). *Territorialidades, autonomía y conflictos. Los Kichwa de Pastaza en la segunda mitad del siglo XX*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/13723/6/2016%20Territorialidades%20autonomi%CC%81a.pdf>
- Perroux, F. (1973). Notas sobre la noción de polo de crecimiento. En J. R. Cuadrado Roura (Comp.), *Economía y Sociedad Regional* (pp. 89–100). Ariel Economía.
- Presidencia del Consejo de Ministros [PCM]. (1981). *Información general y previsiones del desarrollo de los valles Pichis-Palcazú-Pachitea*. [Informe técnico].
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD] y Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2021). *Economía circular en la Amazonía: oportunidades para el desarrollo sostenible local*. <https://www.pe.undp.org>
- Rots, S., & Fernandez-Maldonado, A. M. (2019). Planning Ciudad Guayana, an industrial new town in oil-rich Venezuela. *International Planning Studies*, 24(3–4), 353–368. <https://doi.org/10.1080/13563475.2019.1655394>
- Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research*. *European Journal of Operational Research*. 48(1), 5, 9–26. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90057-I](https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-I)
- Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services Sciences*, 1(1), 83–98. <https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590>
- Salazar Valdivia, C. A., & Florián Lozano, J. (2022). Conectividad vial y economías ilícitas en la Amazonía peruana. *Revista Kawsaypacha: Sociedad Y Medio Ambiente*, (10), A-004. <https://doi.org/10.18800/kawsaypacha.202202.004>
- Santos de Matos, A. C., Belato Tavares, F., de Castro Coutinho, E., y Silva Guimarães, U. (2021). Calidad ambiental, percepción y aspectos socioeconómicos en la Amazonía: un estudio de caso del barrio de Umarizal, en Belém/PA. *Revista Brasileira de Geografia Física*, 14(5), 2946–2965. <https://doi.org/10.26848/rbgfv14.5.p2946-2965>
- Silva, L. F. da, Barbosa, J. R. R., Vieira, I. C. G., y Ferreira, A. E. de M. (2023). Urban sustainability: advances and challenges in the Baixo Amazonas Integration Region, Pará, Brazil. *Desenvolvimento E Meio Ambiente*, 62, 220–251 <https://doi.org/10.5380/dma.v62i0.81921>
- Vargas, L. G. (1990). An overview of the Analytic Hierarchy Process and its applications. *European Journal of Operational Research*, 48(1), 2–8. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90056-H](https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90056-H)
- Vásquez Prada, V. G. (2023). *Política de integración física latinoamericana. La Carretera Marginal de la selva en el Perú (1963-1985)*. [Tesis de doctorado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio institucional de la Universidad Ricardo Palma. <https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/5d51dd44-d32c-40d9-9044-cflec381ff85>
- Vergara, K. y Figallo, M. (2014). *La Amazonía peruana hoy*. En Barrantes, R. & Glave, M. (Eds.) *Amazonía peruana y desarrollo económico*. Instituto de Estudios Peruanos - IEP. Grupo de Análisis para el Desarrollo - Grade. Estudios sobre Desigualdad, 8. https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/LIBROGRADE_amazoniaBarrantesGlave.pdf
- Zhao, P., Ali, Z. M., & Ahmad, Y. (2023). Developing indicators for sustainable urban regeneration in historic urban areas: Delphi method and Analytic Hierarchy Process (AHP). *Sustainable Cities and Society*, 99, 104990. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104990>