



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

Política de sostenibilidad como factor de competitividad en el Piedemonte Amazónico

Colombiano: contribución desde los habitantes

Yelly Yamparli Pardo Rozo¹
*Milton César Andrade Adaime**
*Diana Ali García Capdevilla**

Resumen

El objetivo de la investigación fue identificar acciones que contribuyen al fortalecimiento de una política pública hacia la sostenibilidad desde la percepción de los habitantes de la zona urbana de Florencia, Caquetá, en el piedemonte amazónico colombiano, como factor de competitividad regional. A una muestra de 390 jefes de hogar se les aplicó una encuesta semiestructurada para capturar datos sociodemográficos y de percepción. Se emplearon métodos cualitativos y cuantitativos. Se propuso un modelo econométrico para conocer los factores socioeconómicos que determinan el interés hacia la incorporación de principios de sostenibilidad en la implementación de una política pública regional, y su relación con la competitividad sistémica regional. Los resultados identifican actividades tanto para la etapa de diseño como para la etapa de implementación de política pública y se concluyen a través de una propuesta de programas estratégicos para fortalecer la política de sostenibilidad que integra variables económicas, sociales, ambientales y políticas.

Palabras clave: Cambio climático, Competitividad regional, Contaminación, Contribuciones de la naturaleza, Desarrollo sostenible, Servicios ecosistémicos.

Abstract

The research aimed to identify actions that contribute to the strengthening of a public policy towards sustainability from the perception of the inhabitants of the urban area of Florencia, Caquetá, in the Colombian Amazonian piedmont, as a factor of regional competitiveness. A semi-structured survey was applied to a sample of 390 heads of household to capture sociodemographic and perception data. Qualitative and quantitative methods were used. An econometric model was proposed to determine the socioeconomic factors that determine interest in the incorporation of sustainability principles in the implementation of a regional public policy, and its relationship with regional systemic competitiveness. The results identify activities for the design stage as well as activities for the implementation stage and conclude with a proposal for strategic government programs to strengthen the sustainability policy that integrates economic, social, environmental, and political variables.

Keywords: Climate change, Pollution, Contributions of nature, Sustainable development, Ecosystem services.

¹*Universidad de la Amazonia Colombia

Introducción

Florencia, Caquetá, puerta de la Amazonia colombiana, es una ciudad con un amplio potencial económico atribuible al desarrollo de ventajas comparativas asociadas a los servicios ecosistémicos y contribuciones de la naturaleza en las comunidades (Pardo-Rozo et al., 2024). Su belleza escénica potencial, su historicidad, sus recursos hídricos (como ríos, quebradas y humedales), son ventajas comparativas que pueden materializarse a partir de una inversión en infraestructura y la adopción de una cultura ciudadana frente a las diversas formas de turismo que se puede desarrollar (Rivas Londoño et al., 2024), esto es, ecoturismo, turismo urbano, turismo histórico, turismo gastronómico, turismo de naturaleza, etnoturismo, turismo investigativo entre otros, como el turismo regenerativo y turismo de aventura. Sin embargo, es indispensable generar un cambio en el comportamiento de los habitantes frente al grado de sensibilidad ambiental para impulsar una cultura ciudadana que permita potenciar este sector de la economía.

Entre las potencialidades de la ciudad se encuentran: i) los corredores ecológicos de las quebradas la Perdiz, La Sardina, el Dedo y la Yuca; así como de los dieciocho humedales que existen en la zona urbana (Pardo Rozo et al., 2024); ii) el turismo histórico que involucre el Edificio Curiplaya como patrimonio histórico que posee un museo municipal sobre comunidades ancestrales; La Catedral como legado religioso de la fundación de la ciudad; la evolución de los Parques Santander (Plaza Pizarro) y San Francisco, así como las zonas verdes y parques de zonas residenciales; iii) rutas turísticas con la participación de las comunidades indígenas en el desarrollo económico de la ciudad y su legado cultural; iv) el desarrollo de un turismo gastronómico a partir de platos populares y autóctonos; iv) promoción de un turismo cultural en el Festival de Colonias y Reinados Populares en las festividades de San Pedro y San Juan y el Festival Musical El Colono de Oro; v) Recorridos hacia los petroglifos del Encanto y caminata ecológica en las orillas del Rio Hacha. De igual forma existe el ecoturismo en el perímetro urbano y en zonas rurales de Florencia, donde abundan balnearios naturales en ríos, quebradas, moyas, donde se complementan con servicios de hotelería y restaurantes y actividades relacionadas con turismo de naturaleza y aventura.

No obstante, existen problemas fundamentales que dificultan el desarrollo de tal potencial, Al interior de la zona urbana, existen problemas de contaminación en los medios receptores como agua, suelo y aire, que necesitan ser atendidos en el corto plazo. Problemas como la contaminación odorífera, auditiva y visual, generan problemas en la salud y calidad de vida de los Florencianos. La ineficiente gestión de residuos sólidos en la ciudad hace que se proliferen roedores e insectos y la presencia de otros vectores de enfermedades en algunos parques principales y barrios de la ciudad, así como la percepción de malos olores, que además provienen de cañerías en mal estado.

Por otro lado, problemas de orden público y seguridad, y el vínculo histórico arraigado a la violencia por grupos al margen de la ley, narcotráfico y violencia política, han obstaculizado e impedido el desarrollo del sector a nivel de la demanda de turistas en el ámbito nacional e internacional. De igual forma la región tiene un puesto 24 de 33 en el índice departamental de competitividad (Gobernación del Caquetá, 2025), altos niveles de pobreza (Índice de pobreza multidimensional 19,4%, Mojica Flórez UPRA, 2023), un nivel de desempleo de 13,9 Caquetá vs 11,6 en Colombia (Gran Encuesta Integrada de Hogares, 2024) y un PIB per cápita anual por debajo de la media nacional (3.963 USD /8,064 USD, DANE, 2025). Sin embargo, con el periodo de posconflicto y ahora denominado el posacuerdo y la actual política de construcción de paz, se han abierto nuevas rutas y oportunidades de un turismo fundamentado en este tema. En este sentido, se plantea la pregunta ¿Cómo contribuir al diseño e implementación de políticas de sostenibilidad para disminuir la contaminación urbana y algunas problemáticas socioeconómicas según los habitantes de Florencia, Caquetá?

El objetivo fue identificar actividades que contribuyan al diseño e implementación de políticas asociadas a la sostenibilidad, que involucren el componente ambiental, económico y social, dirigidas a disminuir el impacto de las problemáticas socioeconómicas y ambientales en Florencia, Caquetá. Este estudio se vincula al Objetivo de Desarrollo Sostenible asociado a la generación de eco ciudades, consumo y producción responsable (Naciones Unidas, 2020), que busca generar nuevas formas de pensamiento de vida frente a la administración de los recursos naturales y ambientales, a su disfrute y al bienestar social.

Marco teórico

Diseño e implementación de políticas

Las políticas públicas son un conjunto de decisiones, acciones, incluso inacciones deliberadas por el Estado para enfrentar problemas de interés público. Surgen en contextos de interacción entre actores estatales y no estatales, dentro de procesos marcados por la negociación, el conflicto y el consenso. Como lo señala Dye (2013), una política pública es "lo que el gobierno elige hacer o no hacer", destacando tanto la acción como la omisión como decisiones políticas. Desde una perspectiva analítica, las políticas públicas se configuran en ciclos que incluyen la identificación de problemas, la formulación de alternativas, la toma de decisiones, la implementación, el seguimiento y la evaluación. Esto admite entenderlas no como actos aislados, más bien como procesos complejos en los que intervienen intereses diversos, estructuras institucionales, recursos y capacidades estatales.

Mendoza (2023) enfatiza la importancia de considerar las etapas del ciclo de políticas para comprender su desarrollo y eficacia, subrayando que analizar las políticas públicas consiste en comprender el porqué de las decisiones del gobierno. Las políticas públicas reflejan decisiones técnicas e incorporan dimensiones ideológicas, sociales y culturales. Como afirma Subirats et al. (2008), las políticas son una consecuencia de las acciones que articulan intereses de una sociedad, junto con sus capacidades institucionales, capital, infraestructura y recursos en general. En este sentido, las políticas públicas constituyen expresiones concretas de los modelos de desarrollo, equidad y ciudadanía que un país o jurisdicción promueven, y su estudio es fundamental para analizar la relación entre poder, gobernabilidad y transformación social. Las políticas públicas pueden entenderse como el conjunto de decisiones estratégicas y acciones coordinadas adoptadas por los gobiernos para responder a demandas colectivas, resolver problemas sociales o promover ciertos valores en la sociedad. Estas acciones no son neutras, sino que reflejan la priorización de ciertos intereses y visiones del mundo.

Desde una mirada contemporánea, las políticas públicas deben analizarse como procesos dinámicos que atraviesan diversas fases: i) la formulación, ii) la implementación, iii) el monitoreo y iv) la evaluación, donde cada una de ellas está determinada por las relaciones de poder, recursos técnicos y condiciones contextuales; otros autores mencionan que las fases comúnmente aceptadas comprenden: i) identificación del problema, ii) formulación de alternativas, iii) toma de decisiones, iv) implementación, v) monitoreo y vi) evaluación. Estas etapas permiten garantizar no solo la eficacia, sino también la legitimidad y legalidad de la acción estatal, conforme al principio de juridicidad de la administración pública. En este sentido, Betancourt et al. (2023) argumentan que el estudio de las políticas públicas ha evolucionado desde enfoques lineales hacia modelos más complejos con una mayor interacción entre diversos actores y niveles de gobierno.

Otros autores desde el ámbito jurídico conciben el diseño de política pública como un proceso normativamente regulado y estratégicamente estructurado, que permite al Estado orientar la acción pública hacia la solución de problemas colectivos. Según Murillo-Carvajal (2024), la política pública articula lo técnico y lo normativo en ciclos de acción regulada y evaluable. Además, las políticas públicas reflejan tensiones entre lo técnico y lo político, y entre lo global y lo local. Las nuevas agendas —como la sostenibilidad, la equidad de género o la digitalización— obligan a repensar los marcos tradicionales de formulación e implementación. De acuerdo con Ordoñez Matamoros (2013), las políticas públicas deben responder tanto a necesidades inmediatas como a los retos estructurales, a partir de investigación, evidencias, participación ciudadana y sistema legal. Por tanto, entender las políticas públicas en el siglo XXI implica reconocer su carácter multidimensional, estratégico y profundamente ligado a los valores democráticos.

De otro lado, la formulación y toma de decisiones es una etapa donde se definen los objetivos, estrategias y herramientas jurídicas (leyes, decretos, planes, programas) que permitirán abordar el problema. Como señala Arias de la Mora (2019), la formulación se debe fundamentar a partir de diagnósticos técnicos y jurídicos que garanticen la coherencia con el ordenamiento y la viabilidad legal de las medidas propuestas. En materia de implementación, seguimiento y evaluación, exige una coordinación institucional, asignación presupuestal y capacidad operativa, bajo el control de legalidad y el principio de eficacia administrativa. El seguimiento y evaluación permiten verificar el cumplimiento de metas, la eficiencia en el uso de recursos y la garantía de derechos.

En materia de política ambiental y de desarrollo sostenible, en Colombia la Ley 99 de 1993, en su Artículo 1 (Colombia, 1993), establece que la formulación de las políticas ambientales deben tener en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. De todas formas, ante un evento grave, puede hacer que las autoridades ambientales por principio de precaución intervengan en caso de peligro inminente, grave o irreversible; es decir, que, si no existe certeza científica, esto no será un criterio que impida adoptar medidas de política pública eficientes para evitar impactos ambientales o sociales.

El diseño e implementación de la política en general requiere de las siguientes etapas: i) Identificación del problema (en este caso del ámbito ambiental, político, económico y social) (Sierra-Hernández, 2023), por lo cual se requiere investigación en los actores o partes involucradas, afectados y beneficiarios; ii) Monitoreo de agenda pública (se hace una investigación del debate público y político alrededor de este tema según la socialización de los diagnósticos de la problemática; sus causas y consecuencias según las guías del DNP (2020); iii) Definición de metas y objetivos; iv) Construcción de la opción de política; v) organización de espacios de trabajo y concertación; v) Gestión de la formalización; vi) aprobación y definición de la estrategia de implementación. Según Cairney (2021) se debe tener especial cuidado en la formulación pues al momento de formular a través de una serie de pasos o etapas, pueden estar divorciadas de la realidad, y sólo útiles como tipos ideales para contrastar con lo que ocurre en la realidad

Evolución de la Política pública de sostenibilidad en Colombia

Aunque Colombia ha contado desde antes de la reforma constitucional de 1991 con una filosofía de conservación de sus recursos naturales y ambientales, por ser el segundo país más biodiverso del mundo, luego de la Asamblea Nacional Constituyente que avaló la carta magna y que dejó la nueva Constitución Política de Colombia en 1991, también se establece y refuerza en ella la importancia por la conservación y el respeto por la biodiversidad y los recursos naturales (Muñoz-Ávila et al., 2021). Luego, a partir de la evolución del pensamiento ambiental mundial, que permeó las agendas políticas

y los planes de desarrollo de países y regiones, luego del tratado de Estocolmo y Montreal, del Informe de Brundtland en 1987, y la Cumbre de Rio en 1992, escenarios en los cuales participó Colombia, a través de la Ley 99 en Colombia se adoptó la política ambiental a través de la cual se creó el actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Sistema Nacional Ambiental.

Allí surge el principio de la norma ambiental colombiana, que define en su artículo 4 al Desarrollo sostenible como aquel que garantiza un crecimiento económico, calidad de vida y bienestar económico, al margen de la conservación del capital natural para satisfacer las necesidades humanas en las generaciones presentes y futuras (Ley 99 de 1993). Esto infiere que el Desarrollo Sostenible es una abstracción multidimensional de las necesidades humanas en las esferas sociales, económicas, ambientales y políticas, por tanto, las soluciones integrales son complejas y requieren de enfoques interdisciplinarios. Por ello surgen disciplinas como la ecología, la economía ambiental, la ecología política, la educación ambiental y las llamadas ciencias del desarrollo sostenible. A partir del desarrollo sostenible surgen otros enfoques como la sustentabilidad, que difieren en los objetivos de los resultados, si se dirigen más hacia intereses económicos o si se dirigen hacia intereses sociales y ambientales. Lo cierto es que todos los enfoques tienen grados de antropocentrismo si se reconoce que su fin fundamental radica en el bienestar de los seres humanos y las especies que les sirven a la dinámica de los servicios ecosistémicos que estos proveen.

Luego del protocolo de Kioto, la política mundial de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, el Acuerdo de París y la actual política de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la normatividad colombiana ha incursionado por una apuesta hacia la sostenibilidad que se encuentra respaldada en los planes de desarrollo nacional, departamentales y municipales (Marín Vásquez et al., 2019). Hoy la política colombiana ya abarca diferentes temas que van desde la conservación de recursos naturales y ambientales, hasta la promoción de orientaciones de índole económica y social que promuevan el bienestar social y calidad de vida. La ley 99 de 1993 se fundamenta en catorce principios relacionados con el bienestar y derechos humanos, cuidado y conservación del agua y su consumo, así como los ecosistemas que garantizan el ciclo hídrico (páramos, bosques de niebla); planificación ambiental y urbana fundamentada en investigación y atención a necesidades humanas prioritarias; participación ciudadana, descentralizada y democrática (Colombia, 1993).

Algunas políticas del ámbito nacional que se pueden resaltar son: la Política Nacional de Producción y Consumo responsable; Política de turismo sostenible; Política Nacional para la Gestión Integral de recursos hídricos; Política Nacional de control de deforestación y sostenibilidad de bosques; el Pacto por la Sostenibilidad consignado en el PND. Con lo anterior, Colombia también responde a las políticas mundiales de sostenibilidad trazadas en los ODS (2015 – 2030), donde parte

de sus grandes metas a 2030 es disminuir la emisión del 20% de los gases de efecto invernadero GEI respecto de las emisiones estimadas en 2012.

El departamento del Caquetá también se circunscribe a las agendas nacionales y mundiales, y ante su contexto amazónico andino, debe propender por buscar un desarrollo regional sostenible. Las acciones de política sobre la sostenibilidad son urgentes, puesto que el Caquetá tiene problemas ambientales asociados a la deforestación por su riqueza maderera; explotación minera contaminante en ríos, y recientes exploraciones petroleras que agudizan problemas ambientales y sociales relativos al impacto en fuentes hídricas por fracturación hidráulica o fracking, tráfico de animales y a la intervención en tierras indígenas (Marín Vásquez et al, 2019). Por ello cada departamento en Colombia deberá establecer metas que le aporten a los ODS del país, y en la Amazonia colombiana es urgente para proteger la biodiversidad de los recursos naturales, ambientales, y la dinámica de los servicios ecosistémicos.

Servicios Ecosistémicos y Contribuciones de la Naturaleza en la dimensión de la sostenibilidad

Desde la economía ambiental, los servicios ecosistémicos representan el punto de conexión entre los sistemas ecológicos y los sistemas económicos, al ser definidos como los beneficios que los seres humanos obtienen directa o indirectamente de los ecosistemas. El *Millennium Ecosystem Assessment* (MEA, 2005) clasificó estos servicios en cuatro categorías: provisión, regulación, culturales y de soporte, facilitando su valoración económica y su integración en decisiones de política pública. Esta conceptualización permitió traducir la funcionalidad ecológica en términos económicos, destacando la importancia de los ecosistemas en la provisión de bienes y servicios clave para el desarrollo económico y el bienestar humano.

Este enfoque fue criticado por su tendencia a reducir el valor de la naturaleza a métricas monetarias y utilitarias. En respuesta, la *Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos* (IPBES) propuso el concepto de Contribuciones de la Naturaleza para las Personas (CNP), que reconoce tanto los beneficios materiales como los no materiales derivados de la naturaleza. A diferencia de los servicios ecosistémicos del MEA, las CNP integran una pluralidad de valores –económicos, culturales, espirituales, relacionales– que no siempre pueden ser capturados en términos monetarios (Díaz et al., 2018). Desde esta perspectiva, la valoración ambiental se enriquece al considerar enfoques multicriterio, evaluaciones participativas y saberes tradicionales.

Tanto los servicios ecosistémicos como las CNP buscan visibilizar el rol fundamental de la naturaleza en el bienestar humano, pero divergen en su enfoque epistemológico. El primero está anclado en una racionalidad instrumental, útil para el análisis costo-beneficio y para justificar

políticas de conservación en términos de eficiencia económica. En cambio, el enfoque CNP amplía el marco de análisis al reconocer que las decisiones ambientales no deben regirse únicamente por criterios de eficiencia, sino también por principios de equidad, justicia intergeneracional y sostenibilidad cultural (Pascual et al., 2021). Esta transición conceptual implica una evolución en la economía ambiental, que pasa de una valoración meramente instrumental a una visión más holística y sistémica.

Sin embargo, hablar de las CNP, es un concepto que ha sido más arraigado al concepto de desarrollo sostenible, por cuanto a diferencia de los SE, este involucra los componentes económicos, sociales y políticos y no únicamente los ambientales. En este sentido, se busca que Colombia y su región amazónica conviertan sus ventajas comparativas en ventajas competitivas, puesto que la biodiversidad, la riqueza minera, hídrica, forestal, y servicios ambientales de aprovisionamiento, soporte, regulación y de tipo cultural, son un potencial económico sostenible y más en la Amazonia.

Sostenibilidad como factor de Competitividad Regional

La competitividad es entendida desde los aportes de Porter (2021) como la posición que alcanza una empresa, un conjunto de empresas o un sector, que la ubica por encima del promedio, esto es, en sus aspectos financieros, económicos, de mercadeo y satisfacción de los clientes internos y externos. La competitividad regional se refiere a la capacidad regional para generar un crecimiento económico sostenible en un sector o subsector que mejora la calidad de vida de los empresarios y sus grupos sociales, a través de la inversión, precios de mercado eficientes, retención de capital humano y uso eficiente y sostenible de los recursos, cuya generación de beneficios aportan al bienestar de una región o un contexto político geográfico determinado. Como factores determinantes de la competitividad regional se encuentran los recursos relacionados con la infraestructura, la innovación tecnológica, el entorno económico, la sostenibilidad, el talento humano, la cooperación o conformaciones de clúster o aglomeraciones de empresas del sector (Porter, 2013). La competitividad regional incorpora, además de los factores económicos y sociales, los factores políticos y ambientales, que dan un giro hacia el aporte de las empresas y los sectores hacia el bienestar de una población dada.

Es así como la competitividad y la sostenibilidad son conceptos que se articulan de forma especial en el contexto organizacional, empresarial, de entidades públicas y privadas, para fortalecer el desarrollo sectorial y regional de una comunidad en específico. Como ya se definió, la sostenibilidad es una condición de una empresa, una organización, una estructura social, que busca obtener sus metas de orden económico, pero también, en el ámbito social y ambiental, de modo que su existencia coopera y aporta a la solución de problemas generados por las externalidades propias de la actividad de producción y consumo. Las empresas competitivas pueden ser o no sostenibles y

viceversa. Esto depende de los valores y principios de los grupos sociales. Es decir, se observa si una empresa o conjunto de empresas pretenden lograr únicamente fines exclusivamente económicos y financieros; o si se persiguen otros fines sociales asociados a la generación formal de empleos, promoción y apoyo en el aumento de bienestar para sus grupos de interés (empleados, clientes, proveedores, competidores, comunidad en general), y en asumir los impactos de las externalidades de orden ambiental y social que generen las actividades de producción, comercialización, distribución y servicios posventa.

En la economía ambiental convencional se ha abordado el tema, y se desarrolló el concepto de costo marginal privado y social, este último, incorpora la internalización del impacto en los agentes o actores responsables para la toma de decisiones en el aparato productivo de algún sector. Sin embargo, el criterio de sostenibilidad va más allá de la incorporación de la temática ambiental y externalidades negativas asociadas a la contaminación, esta es únicamente una de sus dimensiones, el criterio de sostenibilidad, puesto que el concepto integra además las dimensiones sociales, políticas y económicas. De este modo, las empresas y organizaciones de orden público y privado en el nuevo enfoque competitivo, debe incluir la sostenibilidad ambiental, sostenibilidad económica y sostenibilidad social que involucra la dimensión política, para responder a las necesidades del tercer milenio, de lo contrario, la misma competencia aniquila las empresas en el mediano y largo plazo, pues no existirán consumidores ni empresas que administrar en el futuro debido a que la sobreexplotación de recursos, las consecuencias del cambio climático, entre otros problemas demográficos, no serán capaces de sostener el sistema económico, mientras que la condición de sostenibilidad garantiza un ritmo en el que todos pueden crecer y ganar.

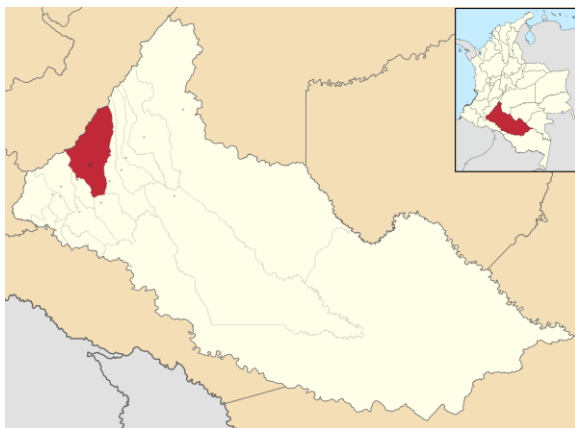
Entre las variables asociadas a la competitividad y sostenibilidad urbana se encuentra la infraestructura (vial, tecnologías de la información e innovación, medios de transporte, estructura urbana), las ventajas comparativas (Porter, 2008) (condiciones generadas por la ubicación geográfica y recursos naturales y ambientales) y las capacidades de la región en materia de talento humano especializado, innovación. Otro concepto que le aporta a la competitividad regional es la competitividad sistémica, la cual analiza factores de las empresas y organizaciones, con relación a la economía local y global, concepto que se basa en el principio de que la competitividad no proviene únicamente de las capacidades de una unidad productiva, por el contrario, es el contexto y las relaciones entre sectores y mercados lo que genera la dinámica (Krugman, 1994). En este sentido, son cuatro ámbitos de la competitividad según su complejidad y variables endógenas y exógenas: nivel meta, macro, meso y micro (Esser et al., 1996).

Materiales y métodos

Ubicación y tipo de investigación. El estudio se desarrolló en la zona urbana de Florencia, Caquetá (Figura 1). El enfoque de investigación fue mixto (cualitativo y cuantitativo), en el marco del paradigma positivista. Es descriptivo, exploratorio y propositivo, por cuanto describe el fenómeno y construye alternativas de solución al problema hallado.

Figura 1.

Localización de Florencia, Caquetá, Colombia



Nota. Adaptado Wikimedia Commons. Licencia CC-BY-SA-3.0.

Población y muestra. De una población de 45.000 hogares, por muestreo aleatorio simple con una desviación estándar de $S = 0,5$ y un error del 5% con $Z = 1,96$, se tomó una muestra de 390 jefes de hogar (Ecuación 1).

$$n = [Z^2 S^2 N] / [e^2 (N - 1) + (Z^2 S^2)] = 43.218 / 113,4579 = 381$$

(Ecuación 1)

Obtención de la información. A los jefes de hogar se les aplicó una encuesta semiestructurada de la cual se capturó la información sociodemográfica, económica y percepción en general. Los bloques de preguntas constan de i) características socioeconómicas de los jefes de hogar, ii) características de percepción e identificación de problemas ambientales, sociales y económicos de orden urbano; iii) identificación de ideas y soluciones para la formulación de políticas públicas.

Métodos de análisis y modelo empírico. Se empleó un análisis estadístico descriptivo y se propuso un modelo econométrico para conocer los factores socioeconómicos que determinan el interés hacia

la incorporación de principios de sostenibilidad en la implementación de una política pública regional, y su relación con la competitividad sistémica regional (Ecuación 2) (Gujarati & Porter, 2010).

$$Int = \beta_1 * Edad + \beta_2 * NE + \beta_3 * Ge + \beta_4 * Hijo + \beta_5 * Ing + \mu_i$$

Ecuación 2

Donde la variable dependiente *Int* es el nivel de interés del encuestado sobre el diseño e implementación de una política de sostenibilidad en el piedemonte amazónico. Toma valores en escala de Likert así: Muy bajo interés 1, Bajo interés 2, Interés moderado 3, Alto interés 4 y Alto interés 5. Esta variable depende de: *Edad* del encuestado en años; el nivel educativo *NE* (que toma valores de 6 si es posgrado, 5 si es profesional, 3 si es técnico; 4 tecnólogo, 2 si es bachiller, 1 si es primaria y 0 si no tiene ningún nivel escolar); *Hijo* es una variable continua que representa el número de hijos que tiene el jefe de hogar encuestado, y la variable *Ing* es la variable continua que representan el Ingreso mensual del jefe de hogar encuestado en pesos colombianos; $\beta_i = 1, 2, 3, 4$ y 5 son los coeficientes o números que representan la magnitud y el sentido con que la variable dependiente se relaciona con la independiente, conocidos como el cambio marginal. La variable μ representa el componente aleatorio del modelo o los errores de este. En el modelo econométrico se utilizó el modelo lineal y el método de estimación de Mínimos Cuadrados Ordinarios para el cálculo de parámetros. Como herramienta tecnológica se usó el programa Limdep versión académica 11.0.

Resultados

Identificación de los principales problemas ambientales, sociales, económicos urbanos según los florencianos

Los ciudadanos perciben altos niveles de contaminación urbana en los recursos hídricos de acceso público tales como: la Quebrada la Perdiz, La Sardina, El Dedo y los Humedales del San Luis, El Versalles y el humedal ubicado en el barrio Porvenir. La contaminación visual se percibe a través de las basuras en las calles (43%), los daños en la infraestructura vial (24%); invasión del espacio público (15%), afiches, pancartas, imágenes publicitarias y comerciales, paredes de edificios y locaciones en mal estado o desagradables (12%). El ruido en las principales calles en las horas pico (25%). Los habitantes de la calle y sus actividades: invasión de perros, aves carroñeras e insectos (6%). El resultado se resume en la siguiente tabla 1.

Tabla 1.*Identificación de los problemas ambientales desde la percepción de los jefes de hogar de Florencia*

Problema	Valoración del grado de contaminación (en porcentaje)				
	Alto	Medio	Bajo	Nulo	Total
Contaminación visual	45,0	35,0	17,0	3,0	100,0
Contaminación auditiva	24,8	23,2	21,5	30,5	100,0
Contaminación odorífera	34,4	29,5	30,6	5,5	100,0
Basuras y residuos sólidos	25,0	25,0	25	15,0	100,0
Contaminación atmosférica	10,0	26,0	47,0	17,0	100,0
Contaminación recursos hídricos	45,0	35,0	20,0	0,0	100,0

Nota: Los problemas fueron identificados por los encuestados con pregunta abierta.

En su orden, la problemática ambiental según los florencianos más importante es: la contaminación de los recursos hídricos, la contaminación visual, la percepción de malos olores, las basuras, la contaminación del aire y la contaminación auditiva. De forma detallada se encontró que los ciudadanos perciben altos niveles de contaminación urbana en los recursos hídricos de fácil acceso público tales como: la Quebrada la Perdiz, La Sardina, El Dedo y los Humedales del San Luis, El Versalles y el humedal ubicado en el barrio Porvenir. La contaminación visual se percibe a través de las basuras en las calles (43%), los daños en la infraestructura vial (24%); invasión del espacio público (15%), la publicidad en mal estado (12%); los habitantes de calle y sus actividades; invasión de perros, aves carroñeras e insectos (6%). El ruido en las principales calles en las horas pico (25%).

Entre las causas de la contaminación urbana el 36% de los hogares lo atribuye a la falta de educación o sensibilidad ambiental; un 33% de los hogares lo adjudica a la falta de control de las autoridades; el 24% a los altos costos y falta de infraestructura para transportar desechos y residuos peligrosos y el 7% restante consideran que se debe al desconocimiento de los impactos de la contaminación. En materia de problemas económicos identificados por los ciudadanos, los resultados se presentan a manera de resumen en la tabla 2.

Tabla 2.*Identificación de problemas económicos desde la percepción de los encuestados Florencia, Caquetá*

Problema en la zona urbana	Valoración del problema (en porcentaje)				
	Alto	Medio	Bajo	Nulo	Total
El nivel de empleo es	16,2	22,8	57,7	3,3	100,0
Los ingresos son	15,6	27,2	39,5	17,7	100,0
El nivel de educación es	8,4	35,2	44,6	11,8	100,0
La productividad es	5,7	15,3	77,5	1,5	100,0

La competitividad es	4,1	21,3	52,4	22,2	100,0
El desarrollo empresarial es	6,1	25,3	64,1	4,5	100,0
Seguridad alimentaria es	42,1	33,4	18,3	6,2	100,0

Nota: La educación es una variable económica y social que refleja el capital humano empresarial.

En su orden, la problemática económica según los florencianos más importante en su orden son: la baja productividad, el desempleo, la baja competitividad, bajo nivel empresarial y de ingresos. Esto deja ver que los ciudadanos tienen claro los principales problemas económicos. En contraste, los encuestados consideran que la esperanza de vida, la seguridad alimentaria y la nutrición son problemas de menor escala. De otro lado, en lo concerniente a problemas sociales identificados por los ciudadanos, los resultados se presentan a manera de resumen en la tabla 3. Los problemas sociales se relacionaron con la estructura urbana, la seguridad, los servicios públicos, la alimentación y nutrición, las condiciones del hogar, el bienestar, la satisfacción y la percepción sobre el nivel de calidad de vida.

Tabla 3.

Valoración de problemas sociales desde la percepción de encuestados de Florencia, Caquetá

Problema	Valoración del problema (en porcentaje)					Total
	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo		
El nivel de pobreza es	73,2	21,5	5,3	0,0		100,0
La nutrición y alimentación es	28,2	41,5	25,1	5,2		100,0
Seguridad y orden publico	53,4	30,1	15,0	1,5		100,0
Consumo de drogas	15,4	50,4	15,3	9,1		100,0
Corrupción política	20,2	24,2	35,3	20,3		100,0
Tráfico vehicular	24,3	30,2	35,6	9,9		100,0
Apreciación sobre	Excelente	Bueno	Aceptable	Deficiente	Pésimo	Total
El paisaje urbano es	1,8	21,5	36,7	18,5	21,5	100,0
Estado de las vías principales	2,5	12,3	15,2	48,5	33,1	100,0
Condiciones de los parques	8,5	10,4	24,8	45,3	11,0	100,0
Condiciones de seguridad	1,5	11,0	43,2	24,3	20,0	100,0
Servicios de agua potable	16,3	37,7	35,2	10,3	4,5	100,0
Servicio de aseo	13,4	41,6	25,3	15,2	4,5	100,0
Servicio de gas	9,9	17,5	15,0	32,5	25,1	100,0
Servicio de energía	15,4	38,2	45,5	0,9	0,0	100,0
Servicio de transporte y carga	7,4	27,9	45,0	15,2	4,5	100,0
Espacios deportivos	4,5	16,9	29,2	33,5	15,9	100,0
Espacios culturales y de recreación	9,5	15,9	29,2	31,5	13,9	100,0
Servicio de comunicación	17,4	31,2	27,1	20,0	4,5	100,0

Servicio de conectividad	16,3	29,2	35,2	13,3	6,0	100,0
Servicio de educación	35,4	43,5	9,5	8,1	3,5	100,0
Servicio de salud	8,4	15,4	40,5	25,5	10,2	100,0
Calidad de vida	45,0	35,0	18,5	1,5	0,0	100,0

Nota. Los encuestados son jefes de hogar residentes en la zona urbana.

Se evidencian muchas problemáticas relacionadas con las condiciones sociales que afectan los hogares de la ciudad de Florencia. Las pésimas condiciones de la infraestructura vial; las limitadas y reducidas condiciones de los parques, espacios deportivos reducidos, los constantes problemas de suspensión en la oferta de servicios públicos como el suministro de gas, acueducto, y energía, que se ven afectados constantemente por fenómenos meteorológicos que ocasionan deslizamientos, taponamientos y accidentes que vulneran el transporte o el suministro del servicio público. Los habitantes identifican que existe una gran problemática relacionada con la seguridad y la corrupción. Una creciente ola de robos en residencias, comercio y zonas públicas hacen que la valoración de la tranquilidad disminuya la apreciación sobre la calidad de vida. Luego de estos cuestionamientos se solicitó que ante las problemáticas se identificaran acciones estratégicas para abordar estos problemas.

Identificación de actividades estratégicas para disminuir los problemas ambientales, sociales y económicos urbanos

De acuerdo con los habitantes se requieren de las siguientes actividades como fundamento para la política de sostenibilidad ambiental: i) multar los hogares o las zonas con basuras expuestas y mal almacenadas fuera de los horarios de recolección (40%); ii) foto multa en la contaminación de cuerpos hídricos en quebradas y humedales; iii) seguimiento a manejo de escombros por construcción (21%); vi) multas por ruido en zonas residenciales; iv) creación de hogares de paso para perros, gatos; v) restringir los avisos y anuncios publicitarios en vallas físicas, electrónicas (15%), vi) mejoramiento en alcantarillas para la eliminación de gases y malos olores e inundaciones (14%); vii) parques y zonas boscosas limpias y con presencia policial (14%); xi) disposición de más vías y ciclo ruta para realización de actividades al aire libre y deportivas (13%); viii) instaurar corredores ecológicos para cuerpos hídricos y recuperar la calidad de agua a través de reubicación y descontaminación (11%); ix) prohibir los vehículos de tracción animal (8%); x) creación de hogares de paso para perros, gatos (8%); xi) restringir los avisos y anuncios publicitarios como afiches en paredes de libre acceso al público (8%); xii) delimitar en las zonas residenciales, los puntos comerciales a fin de preservar la tranquilidad y el descanso (5%); xiii) establecer una política urbana de prohibición del cigarrillo y sustancias (5%).

Frente a los problemas económicos y sociales en la ciudad los habitantes proponen: i) cambiar la malla vial en toda la ciudad con asfalto caliente (65%); ii) erradicar las llamadas “ollas donde existe expendio de drogas, y comercialización de objetos robados (50%); iii) incorporar fuerza pública para garantizar su presencia en parques, zonas deportivas y escolares (48%); iv) mejorar la iluminación en la ciudad en las noches para evitar el consumo de drogas, delincuencia común (34%); v) controlar el número de los habitantes de calle a través de un programa social (24%); vi) realización de mantenimiento de zonas parques y bosques limpios y con presencia policial (20%); vii) disposición de más vías y ciclo ruta para realización de actividades al aire libre y deportivas (19%); viii) organización del comercio informal y vendedores ambulantes y mototaxistas para evitar congestión y respeto por el espacio público (15%); ix) construir y fortalecer la infraestructura relacionada con puentes, que favorezca la movilidad y el tránsito vehicular (15%); x) mejorar el tránsito con señalización, semáforos y policía de tránsito eficiente (15%); xi) garantizar el suministro y calidad de los servicios públicos (aseo, gas, combustible, energía, acueducto y alcantarillado) (15%); xii) establecer un centro de apoyo a la creación y fortalecimiento empresarial (11%); xiii) erradicar los problemas asociados a robos, homicidios, violencia, a partir del fomento de una cultura de paz desde la educación primaria, básica, media; en las empresas y organizaciones, y en los hogares, a través de declaraciones de derechos y deberes ciudadanos (8%)

En la divulgación de la política de sostenibilidad según la percepción de los ciudadanos se requiere de las siguientes actividades: i) La construcción de manual didáctico de implementación en empresas con autoevaluación y seguimiento a través de la medición de la productividad, competitividad, la huella hídrica y de carbono, e indicadores económicos y de rentabilidad y responsabilidad social y de calidad de vida; ii) Sensibilización a nivel de hogares frente al manejo y uso del manual de autoevaluación y seguimiento de la implementación de la política de sostenibilidad en el hogar, en las empresas y organizaciones, en las Instituciones Educativas; iii) Reconocimiento público anual del gobierno a IE, a las comunas o barrios, y a grupos empresariales que demuestren la generación de iniciativas urbanas, empresariales y sociales sostenibles; iv) Realizar una medición y monitoreo de contaminación urbana para observar avances o dificultades en periodos anuales.

Contribuciones de la política de sostenibilidad a la competitividad regional

Se les preguntó a los encuestados, cómo la materialización de la política de sostenibilidad contribuye a la competitividad regional y empresarial en Florencia. Los resultados se enlistan a continuación: i) El nuevo escenario genera confianza para inversionistas nacionales, incluso extranjeros (35%); ii) la generación de empresas genera empleos directos, indirectos, formales, informales, permanentes y temporales (34%); iii) se aumentarán las oportunidades y los ingresos de las empresas, que redundan

en las mejoras de las condiciones de transporte, vivienda, educación, salud y cultura de los hogares (25%); iv) el contexto amazónico en una infraestructura adecuada y bajo niveles de seguridad y orden público, atraerá la generación de rutas y destinos nacionales, lo que acrecienta el flujo de dinero en la región (25%); v) la generación de una cultura hacia la sostenibilidad requiere que las empresas generen tanto productos como consumos responsables, lo cual involucra procesos tecnológicos innovadores (25%); vi) la generación de más espacios culturales, deportivos, recreación y esparcimiento, con una ciudad segura, aumenta el bienestar social y la calidad de vida en las personas locales y visitantes (24%), vii) la paz, la tranquilidad, es un intangible que garantiza la felicidad, y aunque no se puede medir porque implica juicios de valor, es un objetivo transversal (15%).

Factores que determinan el interés frente a la política de sostenibilidad

De otro lado, el nivel de interés de los encuestados depende de las siguientes variables según el modelo empírico planteado.

Tabla 5.

Resultados del análisis de regresión

Estadísticas de la regresión		Valor			
Coeficiente de determinación R ²		0,89095775			
R ² ajustado		0,8874719			
Observaciones		400			
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	5	6001,49141	1200,29828	673,2704	2,029E-195
Residuos	412	734,50859	1,78278784		
Total	417	6736			
	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	
Edad*	0,07564913	0,00518568	14,5880737	3,7202E-39	
NE*	0,32945866	0,04206818	7,83153995	4,1271E-14	
Ge*	0,35076732	0,12983326	2,70167537	0,00718397	
Hijo*	-0,17889883	0,06307069	-2,83648118	0,0047864	
Ing	-3,8327E-08	4,0703E-08	-0,94162148	0,34693825	

Nota. * significativo al 95%.

El análisis de regresión muestra que las características que determinan el interés por las políticas de sostenibilidad en los jefes de hogar encuestados, estadísticamente relevantes fueron: La edad, el nivel educativo, el número de hijos. El ingreso no fue significativo. Los resultados indican que existe una relación positiva entre el nivel de interés, la edad, el nivel educativo. En la muestra existe un interés superior en los hombres respecto de las mujeres. De manera contraria, a mayor

número de hijos disminuye el grado de interés. Estos resultados pueden evidenciar la importancia de mejorar el nivel educativo en la ciudad para que aumente la sensibilidad frente a los problemas socioeconómicos y ambientales.

Programas estratégicos PE para el gobierno según los hogares. PE1 Florencia bella: construcción de malla vial, recuperación de zonas verdes, parques, espacios deportivos, culturales y de esparcimiento libres de basura y escenarios seguros para niños, jóvenes y adultos, campañas contra la contaminación hídrica, sonora y visual. PE2 Florencia azul: dirigida al cuidado del agua y del aire desde hogares y organizaciones, así como cuerpos hídricos urbanos: lagos, ríos, quebradas, humedales; control de emisiones desde los hogares, control de tráfico vehicular y zonas industriales. PE3 Florencia biodiversa: campaña dirigida a la valoración de las especies que habitan en recursos naturales al interior de la ciudad como potencial de turismo urbano, el control de los animales domésticos y su bienestar: aves, caninos, felinos, peces, anfibios, reptiles y quelonios. Potenciación de los servicios ecosistémicos y las contribuciones de la naturaleza para las personas.

PE4 Florencia feliz y saludable: campañas de bienestar, realización de actividad deportiva y controles de salud; control de habitantes de calle, manejo de agentes patógenos y vectores. PE5 Florencia segura y en paz: Seguridad en las calles, erradicación de robos y homicidios, violencia en cualquiera de sus formas, al igual que una campaña de “corrupción cero”; erradicación de expendios de drogas y promulgación del respeto por derechos y deberes humanos. PE6 Florencia innova: programas para el fortalecimiento empresarial, organizacional y una cultura que potencien lo amazónico con amplia innovación en TIC e infraestructura.

Conclusiones y discusión

Los hogares de Florencia, Caquetá, perciben problemas de contaminación asociados a los recursos hídricos, a la contaminación visual y a la ineficiente disposición de residuos sólidos. La falta de sensibilidad frente al problema ambiental y la falta de supervisión o control normativo acrecienta este problema. Los hogares identificaron 13 actividades consideradas como importantes tanto en la sostenibilidad ambiental como en la sostenibilidad socioeconómica y los concretan mediante siete iniciativas de programas estratégicos. La política de crecimiento verde del gobierno Santos en 2018, estableció las siguientes metas a 2030, que son acordes con los ODS (2020) según el DNP: tasa de reciclaje y utilización de residuos sólidos en la economía; fortalecimiento de la economía forestal; incremento de bioproductos; inclusión de flota vehicular eléctrica, productividad hídrica (CONPES 3934, 2018).

Estas políticas nacionales, son de avanzada respecto a la visión de Florencia como ciudad intermedia. No obstante, los resultados de la política que involucra tanto lo urbano como lo rural se fundamentan en los temas de economía circular, capital empresarial y humano, ciencia, tecnología e innovación, bioeconomía, economía forestal, energías renovables y uso eficiente del agua. Como lo sugiere Demarchi Sánchez y Abadía Sánchez (2022), es necesario, luego de la formulación y aplicación de políticas, que en la práctica se estimen los impactos sociales, porque aún con programas y proyectos que materializan las políticas, las necesidades sociales persisten y se agudizan. Por esto, es crucial plantear políticas públicas a la luz de las necesidades reales de la población, para garantizar transformaciones sociales y lograr la eficiencia en el alcance de objetivos socioeconómicos.

Los habitantes consideran que, bajo el panorama hipotético de realizarse estas actividades, los resultados generarían espacios y ambientes innovadores, competitivos y sostenibles desde lo social, económico y ambiental. De acuerdo con los resultados del modelo econométrico, la educación ambiental es una estrategia urgente en los hogares, empresas y las instituciones educativas, capaz de modificar valores, creencias y generar acciones y participación. Estas políticas de sostenibilidad contribuyen a la adaptación de cambio climático desde la Amazonia colombiana.

Referencias

- Bentancur, N., Bidegain, G., Martínez, R. (2023). El Estudio De Las políticas Públicas Desde La Ciencia Política: Miradas Latinoamericanas». *Gestión y Política Pública* 32 (2):187-226. <https://doi.org/10.60583/gypp.v32i2.8127>.
- Cadena-Díaz, I. D., Hermosa-Cruz, J. P., Pardo-Rozo, Y. Y. (2017). Percepción del manejo de residuos sólidos en la Plaza de Mercado La Concordia Florencia, Caquetá. *Revista Facultad De Ciencias Contables Económicas Y Administrativas -FACCEA*, 7(1), 67–73. <https://doi.org/10.47847/faccea.v7n1a3>
- Cairney, P. (2021). The politics of policy design. *EURO Journal on Decision Processes*, 9(100002), <https://doi.org/10.1016/j.ejdp.2021.100002>
- Colombia. (1993). *Ley 99 de 1993* (22 de diciembre). Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. *Diario Oficial* 41.146. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=297>
- Arias de la Mora, R. (2019). El ciclo de las políticas en la enseñanza de las políticas públicas. *Opera*, (25), 137–157. <https://doi.org/10.18601/16578651.n25.08>

- Demarchi Sánchez, G. D., y Abadía Sánchez, J. (2022). Políticas públicas. Una mirada desde la fundamentación teórica y su impacto social. *Revista En-Contexto*, 11(18). <https://doi.org/10.53995/23463279.1446>
- Departamento Nacional de Estadística DANE (2025). PIB Total por departamentos de Colombia. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>
- Departamento Nacional de Planeación DNP. (2018). *Política de Crecimiento Verde: CONPES 3934*. Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Díaz, S., Pascual, U., Stenseke, M., Martín-López, B., Watson, R. T., Molnár, Z., ... Shirayama, Y. (2018). Assessing nature's contributions to people. *Science*, 359(6373), 270–272. <https://doi.org/10.1126/science.aap8826>
- Dye, T. R. (2013). *Understanding Public Policy* (14th ed.). Pearson.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). *Systemic Competitiveness: New Governance Patterns for Industrial Development* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315036465>
- Gobernación del Caquetá, Índice departamental de competitividad del Caquetá (2025). <https://www.datacaqueta.gov.co/info-competitividad>
- GEIH Gran Encuesta Integrada de Hogares (2024). Nivel de desempleo en Colombia y departamentos. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-por-departamentos>
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría básica*. McGraw Hill.
- Krugman, P. (1994). Competitiveness: A dangerous obsession. *Foreign Affairs*, 73(2), 28–44. <https://www.foreignaffairs.com/articles/1994-03-01/competitiveness-dangerous-obsession>
- Marín Vásquez, A, Pardo Roza, Y.Y., Forero Mendoza, A. (2019). *Diseño de esquema de pago por servicios ambientales: experiencias en Caquetá*. Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales.
- MEA – Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press.
- Mendoza, A. M. (2023). El ciclo de las políticas públicas y sus instrumentos. La observación como herramienta metodológica transversal. *Revista De Gestão E Secretariado*, 14(6), 9052–9064. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i6.2280>
- Mojica Flórez, H. (2023). Caquetá Documento Regional. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA. https://upra.gov.co/Kit_Territorial/2-

[%20Informaci%C3%B3n%20por%20Departamentos/CAQUET%C3%81/2-%20Documento%20Regional%20UPRA%20Caquet%C3%A1.pdf](#)

- Muñoz Ávila, L., Lozano Amaya, M. A. (2021). La democracia ambiental y el Acuerdo de Escazú en Colombia a partir de la Constitución Ecológica de 1991. *Revista Derecho del Estado*, (50), 165–200. <https://doi.org/10.18601/01229893.n50.07>
- Murillo Carvajal, F. (2024). Un nuevo modelo para el análisis y diseño de políticas públicas en Colombia: MADPP. *Opera*, (35), 195–199. <https://doi.org/10.18601/16578651.n35.10>
- Naciones Unidas (2020) *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado el 13 de diciembre de 2022 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>
- Ordoñez-Matamoros, G. (2013). *Manual de Análisis y diseño de políticas*. Universidad Externado de Colombia.
- Pardo Roza, Y. Y., Andrade Adaime, M. C., García Capdevilla, D. A. (2024). Capítulo 3: Turismo de naturaleza en quebradas y ríos de Florencia, Caquetá. En Millán-Rojas, E. E. (Coord.). *Elementos teóricos asociados al turismo de naturaleza en el contexto de las tecnologías de la información y el emprendimiento* (42-65). Universidad de la Amazonia.
- Pascual, U., Balvanera, P., Díaz, S., Pataki, G., Chandrasekharan, S. (2021). Inclusive valuation of nature: the IPBES approach to natural contributions to people. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 53, 7–13. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2021.01.007>
- Porter, M.E. (2021). *The changing role of business in society*. Worling paper HVS. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=60741>
- Porter, M. E. (2013). Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1), 15-34. <https://doi.org/10.1177/089124240001400105>
- Rivas Londoño, J., Vega Murcia, I. Y., García Capdevilla, D. A., Pardo Roza, Y.Y. (2024). Capítulo 3: Estrategias de Marketing digital para fortalecer los emprendimientos en Turismo de naturaleza, caso emprendimiento Las Margaritas. Montañita, Caquetá, Colombia. En Millán-Rojas, E. E., (Coord.). *Experiencias Investigativas Asociadas al Turismo de Naturaleza en el Piedemonte Amazónico Colombiano* (70-112). Universidad de la Amazonia.
- Subirats, J., Knoepfel, P., Larrue, C., Varone, F. (2008). *Análisis y gestión de políticas públicas*. Ariel.