Maestría en Administración Pública
Artículo de investigación aplicada

LA BUENA GOBERNANZA MUNICIPAL Y SU INCIDENCIA EN LA EFECTIVA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DEL TERRITORIO. CASO DE ESTUDIO PORTOVIEJO, ECUADOR.

a. FERNÁNDEZ CEDEÑO Sara Patricia
b. GODOY ZUÑIGA María Elena

a. Ingeniera en administración de empresas turísticas, con 15 años de experiencia en el sector público. Concejala del cantón Portoviejo. sara.fernandez@uees.edu.ec
b. Dra. Lenguas, Literaturas y Culturas y sus Aplicaciones, PhD. Profesora ESAI Universidad Espíritu Santo. mariaegodoy@uees.edu.ec

Palabras clave

Sostenibilidad ambiental, buena gobernanza, gobernanza municipal, cambio climático.

Clasificación JEL

Resumen: La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS colocan a los países como principales interlocutores para su implementación, pero serán las ciudades intermedias en las que muchas de estas propuestas se materialicen, por lo que éstas necesitan dirigir su mirada al concepto de ciudad ambientalmente sostenible. El objetivo de este estudio es analizar la gobernanza del GAD Municipal Portoviejo, con la finalidad de determinar su incidencia en la efectiva sostenibilidad ambiental del cantón. El estudio posee un enfoque cualitativo, analítico y descriptivo, recopilando información mediante la revisión bibliográfica documental y entrevistas semiestructuradas a expertos sobre el tema. De los resultados obtenidos se evidencia que un gobierno consciente, responsable y comprometido con sus habitantes, incide en que se desarrolle de manera efectiva las iniciativas de sostenibilidad ambiental en su territorio. Por otro lado, acerca de los recursos económicos orientados a esta temática, los expertos consultados concuerdan en que, aunque existen necesidades no atendidas, es fundamental priorizar económicamente la sostenibilidad ambiental, incluyéndolo en los planes de desarrollo de manera transversal. Se concluye que un municipio que enfoca su planificación en la sostenibilidad ambiental genera una buena y responsable gobernanza, confirmando además que la generación de áreas verdes es la alternativa más económica y rápida que tienen las ciudades, grandes y pequeñas, para embarcarse en la lucha contra el cambio climático.

Key words

Environmental sustainability, right governance, municipal government, climate change.

JEL Classification

Abstract: 2030 Agenda and Sustainable Development Goals (SDGs) position countries as the main interlocutors for their implementation, but it will be in intermediate cities where many of these proposals will materialize. Therefore, these cities need to focus on the concept of environmentally sustainable cities. The objective of this study is to analyze Portoviejo´s Municipal Autonomous Government (GAD) governance, to determine its impact on the canton´s effective environmental sustainability. The study has a qualitative, analytical, and descriptive approach, gathering information through a documentary bibliographic review and semi-structured interviews with experts on the subject. Results obtained demonstrate that a conscious, responsible, and committed government with its inhabitants influences effective development of environmental sustainability initiatives in its territory. On the other hand, regarding economic resources allocated to this issue, experts consulted agree that, although there are unmet needs, it is essential to economically prioritize environmental sustainability, including it transversally in development plans. It is concluded that a municipality that focuses its planning on environmental sustainability generates good and responsible governance, also confirming that creation of green areas is the most economical and fastest alternative that cities, both large and small, have to embark on the fight against climate change.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la gestión pública, - antes orientada a la mera eficiencia de procesos, control y jerarquías-, se ha visto confrontada a los cambios generados por una sociedad cada vez más participativa y consciente. Esto ha obligado a todos los niveles de gobierno a reinventarse mediante una administración

incluyente, participativa, transparente, enfocada en la gente y orientada al goce efectivo de todos sus derechos (Chica, 2015).

Con este enfoque, la Organización de las Naciones Unidas ONU, en el año 2000, reunió a 189 países para firmar la Declaración del Milenio. Allí, se estableció un compromiso por un mundo mejor a partir del desarrollo de ocho objetivos que alcanzar hasta el 2015, denominados los Objetivos del Milenio ODM, entre los que se encontraba, en el numeral 7, "*Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente*" (Fuentes, 2016).

En el marco de los logros alcanzados y lecciones aprendidas con los ODM, en septiembre de 2015, la ONU convoca a sus 193 Estados Miembros a la firma de la Agenda 2030, con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, en adelante ODS. Aquí se trazó un significativo cambio en la importancia que le daban los países del mundo a la sostenibilidad ambiental, poniendo en el tapete un tema fundamental: el cambio climático (Coronado, 2016).

Esta nueva agenda fija a la sostenibilidad ambiental como el pilar central y requisito fundamental para el desarrollo socioeconómico permanente y la erradicación de la pobreza. Dentro de ello, se ha tenido en cuenta que, los avances logrados con la primera agenda son fácilmente reversibles por los impactos transversales que el cambio climático puede generar a mediano y largo plazo en el mundo (Meira, 2015).

La Agenda 2030 y los ODS colocan a los países como principales interlocutores para su implementación, pero serán las ciudades y sus espacios en las que muchas de estas propuestas se materialicen, por su potencial para acompañar y fortalecer procesos de desarrollo directamente en territorio (Boni et al., 2019). Es que los gobierno locales o municipios, con su competencia en ordenamiento territorial, necesitan dirigir su mirada al concepto de ciudad sostenible y analizar con gran detenimiento la importancia de la creación, y cuidado de espacios públicos y de áreas verdes, particular que cobra importancia, -casi urgencia- al observar algunas realidades que ilustran este tema (Guzmán y Cisneros, 2019).

Para octubre de 2022, alrededor del 56% de la población mundial vivía en ciudades y se espera que esta tendencia continúe y se acreciente, proyectando para el 2030 un aumento de 1,2 millones de kilómetros cuadrados de nuevas superficies construidas y urbanizadas, y para el 2050 que 7 de 10 habitantes del planeta vivan en ciudades. Esto genera efectos no deseados, pues son estas urbes las responsables del 70% de la emisión de gases de efecto invernadero (Banco Mundial, 2020).

Estos y muchos más datos levantados por diversas oenegés del mundo plantean enormes desafíos para las ciudades y sus administradores quienes, más allá de cifras, ya pueden evidenciar los embates del cambio climático en sus territorios y las enfermedades que estas acarrean. Gracias a la existencia de pruebas científicas, respecto a la importancia de "hacer ciudades más verdes", muchos territorios están dirigiendo sus estrategias, desarrollo urbano y planificación hacia "soluciones basadas en la naturaleza" (Geneletti et al., 2020).

En lo que respecta a Portoviejo, que para el 2014 tenía 0.84 metros cuadrados de área verde por habitante, muy por debajo de los 9 metros establecidos por la Organización Mundial de la Salud para ciudades sostenibles, era necesario un cambio de visión. La ciudad había crecido de manera desordenada sin considerar las áreas verdes en su planificación, debido a administraciones anteriores que se enfocaron en la construcción de calles, aceras, que, si bien eran obras necesarias, evidenciaban una desconexión institucional a la evolución mundial de las ciudades enfocadas en mejorar integralmente la calidad de vida de sus habitantes. Debido a esto, la administración municipal que asumió en el año 2014 inició un proceso de reorganización territorial plasmado en el Plan Portoviejo 2035, herramienta de planificación que contiene la Dimensión Verde y Sostenible, con lo que se logró aumentar los metros cuadrados de área verde y ubicar a la urbe, del séptimo al tercer puesto, como la Mejor Ciudad para Vivir en Ecuador, según encuesta realizada a nivel nacional. Por lo que se plantea que la buena gobernanza municipal incide en la efectiva sostenibilidad ambiental de la ciudad de Portoviejo.

Este estudio es relevante, ya que busca evidenciar la importancia de una buena administración municipal que tenga como objetivo la búsqueda del desarrollo urbano sostenible, mediante la planificación y generación de áreas verdes y espacios públicos, a fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes, contribuir a la sostenibilidad ambiental de los territorios y mitigar los efectos del cambio climático.

El objetivo de este estudio es analizar la gobernanza del GAD Municipal de Portoviejo, con la finalidad de determinar su incidencia en la efectiva sostenibilidad ambiental del cantón.

REVISIÓN DE LITERATURA

Definición de desarrollo sostenible y sostenibilidad ambiental

La definición de desarrollo sostenible no es nueva. En el Informe Brundtland, que es un documento publicado en 1987 para las Naciones Unidas, se aplicó por primera vez el término, planteando la necesidad de poner mayor atención a la degradación del medio ambiente y la desigualdad social, y se reflejó el complejo equilibrio en la relación entre medio ambiente y desarrollo económico y social (Alvarado, 2017).

Este informe, también titulado “Nuestro futuro común”, definió el desarrollo sostenible como aquel que permite hacer frente a las necesidades del presente, sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras. Este concepto buscó cambiar la visión de la época a fin de romper el modelo insostenible que se había instaurado desde la revolución industrial (Gómez, 2020).

El desarrollo sostenible incluye tres ámbitos: medio ambiente o ambiental, el social y el económico, con una dimensión subyacente de cultura (Nubia-Arias, 2016).

Respecto a la sostenibilidad ambiental, se enfoca en preservar y cuidar la naturaleza y la biodiversidad, sin tener que renunciar al progreso económico y social, dejando progresivamente el modelo

que prioriza la neta extracción de los recursos primarios hacia el modelo de preservación de los recursos naturales, fomentando una responsabilidad consciente en los territorios (Lanegra, 2021).

Desarrollo sostenible, gobernanza y planificación de áreas verdes urbanas.

Las administraciones municipales, en cuyos territorios deberán aplicarse los proyectos orientados a conseguir las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, tienen un enorme reto institucional y social. Y muchos ya han empezado a entender la importancia de la dimensión ambiental como pieza clave para la planificación de las ciudades (Rodríguez y Vélez, 2018).

De manera generalizada, cada vez más países y ciudades en el mundo han comprendido que nuestro futuro está en juego. Por ello, incorporar el desarrollo sostenible a la agenda política y a la de planificación local es vital para subsistir y preservar un planeta para las próximas generaciones (Sachs y Vila, 2015).

Pero, para mantener y fortalecer en el tiempo esta orientación institucional de un municipio hacia la sostenibilidad ambiental, se requiere de políticas públicas que constituyen la base de la gobernanza en un territorio. Es que no es posible generar desarrollo sin políticas orientadas a asegurar un presente y un futuro equitativo, verde y equilibrado (Caldas et al., 2021).

Los estragos del cambio climático han dado relevancia a la necesidad de adaptarnos como mecanismo para hacer frente a sus efectos, reducir su impacto y reorientar los presupuestos locales y nacionales, para que éstos contemplen entre sus lineamientos el componente ambiental y climático. Aquello con la responsabilidad latente con las futuras generaciones de no dejar un territorio devastado y lograr el ansiado equilibrio entre naturaleza, economía y sociedad (Salvador, 2019).

Existen esfuerzos mundiales complementarios a los ODS y ya enfocados específicamente a la parte ambiental, como el Acuerdo de París, firmado el 12 de diciembre de 2015 por 195 naciones comprometidas en disminuir las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera. Este acuerdo fue el resultado de la presión

mediática de voces ciudadanas mundiales que reclaman una gobernanza global sólida ante la mayor amenaza de la especie humana, uniéndose contra fuertes intereses empresariales y políticos, pues han reconocido los límites del planeta (Fernández-Reyes, 2016).

Es que estos acuerdos, considerados por algunos autores como "la utopía del siglo", justamente por los intereses políticos y económicos de algunos de los principales países emisores de CO2 que firman el mismo, generan una alarma para naciones como el Ecuador que ya han orientado su desarrollo hacia el buen vivir y el respeto a la naturaleza, que incluso está plasmado en su Constitución o Carta Magna, buscando el equilibrio entre las necesidades fundamentales de la sociedad y los recursos disponibles para satisfacerla (Di Pietro, 2017).

Ahora bien, las estrategias globales para detener la crisis climática a menudo se orientan sólo hacia la mejora en los procesos productivos e industriales, evitando los modelos extractivos y lo separan de la necesidad de conservar la naturaleza, y aumentar las áreas verdes. Pero esta acción ambiental ofrece medidas más rápidas y rentables para ayudar a estabilizar el clima y, al mismo tiempo, proporciona beneficios a los servicios ecosistémicos, proveyendo de aire y agua limpios y reduciendo el *efecto de borde* que podrían conducir a futuros brotes de enfermedades (Dinerstein et al., 2020).

Es que las áreas verdes y espacios naturales en las ciudades son fundamentales para su equilibrio ambiental, siendo la falta de éstas la probable causa del aumento de 1º a 4º C de temperatura, según la Organización Meteorológica Mundial, convirtiéndose en uno de los factores que sustenta la necesidad de crear espacios verdes urbanos como mecanismo de adaptación y mitigación al cambio climático que, entre muchos beneficios, reducirá notablemente las islas de calor urbano, incrementando la calidad de vida de sus habitantes (Rodríguez, 2015).

Beneficios de las áreas verdes urbanas

Estudios a nivel mundial han demostrado los múltiples beneficios que generan las áreas verdes para el ambiente y para sus habitantes. La cercanía a éstas y el uso de parques urbanos se asocia con el aumento de los niveles de actividad física y salud cardiovascular, salud mental y emocional. Además mejora el funcionamiento cognitivo, apego comunitario, y otros aspectos de bienestar general (Larson et al, 2016).

Desde el enfoque ambiental, las áreas verdes permiten la absorción del dióxido de carbono, disminuyendo así la contaminación atmosférica y contrarrestando las emisiones mundiales de dióxido de carbono que aumentaron un 6% en el año 2021, hasta alcanzar más de treinta y seis millones de toneladas, su nivel más alto en la historia (United Nations Climate Change, 2022).

Teniendo en cuenta que un árbol en edad adulta puede absorber hasta 150 kilógramos de CO2 al año, es fácil crear conciencia de su importancia, pues transforman este gas que le sirve para crecer, convirtiéndose en almacenadores naturales de carbono, además de que en las hojas se absorbe el monóxido de carbono en 2.500 microgramos por metro cuadrado y hora (Fernández-Sanmartín, 2015).

Los árboles y áreas verdes ayudan a reducir las altas temperaturas de ciudades costeras y protegen de la radiación solar. Un estudio demostró que la sombra provocada por árboles, cerca de una vivienda, reduce las temperaturas de paredes y techos entre 11 y 20 grados centígrados – disminuyendo también el uso de aires acondicionados-, y genera una protección natural entre el 10 al 30% de la radiación solar (Guillén y Orellana, 2016).

Durante temporadas invernales, la presencia de áreas verdes en una ciudad contribuye a la absorción del agua lluvia hacia el subsuelo, fomentando la recarga de los acuíferos y reduciendo el riesgo de inundaciones (Villalba-Murrieta et al., 2022), particular que también genera ahorros para una municipalidad, pues disminuye el azolve de calles y avenidas.

Desde el enfoque social, estudios científicos demuestran que el acceso a áreas verdes permite el desarrollo físico, mental y social de los niños (Sugar, 2021).

Otro estudio encontró que la proximidad y la calidad de los parques se asociaron positivamente con el sentido de pertenencia, y de comunidad del grupo analizado, potenciando el tejido social de estas zonas (Jennings y Bamkole, 2019).

Nuevas investigaciones señalan que los beneficios que las áreas verdes proporcionan a la salud y el bienestar suelen ser mayores para la población socialmente vulnerable, porque sus posibilidades son menores y tienen más que ganar (Ojeda-Revah, 2021).

Desde el enfoque de la salud, varios estudios demuestran la relación entre el acceso seguro a áreas verdes y los beneficios en la promoción de la actividad física y la salud cardiovascular de sus ciudadanos (Schoen, 2020).

Otro análisis realizado en México determinó que el 92.2% de los entrevistados consideran que las áreas verdes urbanas son importantes para su salud física y mental, grupo que no tiene diagnóstico de obesidad y que viven cerca de parques (Romero et al., 2022).

También se ha encontrado una relación positiva entre el acceso a espacios verdes y naturales, y el aumento de actividades físicas en los adultos mayores, logrando mejoras en su salud y disminución de los factores asociados a la discapacidad (Chalapud y Escobar, 2017).

Hay pruebas interesantes de la relación positiva entre la actividad física en los parques y la salud de los adultos mayores, pero se necesita más investigación para comprender cómo utilizar los parques facilita la participación social que se considera crucial para el bienestar general de este grupo etario (Gaikwad y Shinde, 2019).

Además, las áreas verdes fueron un gran aporte para las personas y su manejo del stress durante y después del confinamiento por la pandemia COVID-19 (Maury-Mora et al., 2022), comprobándose que el acceso y contacto con los espacios naturales promueve la salud mental (Martínez et al, 2016).

Desde el enfoque económico, hay evidencia que señala que los parques y áreas verdes aumentan la plusvalía de los terrenos adyacentes e incentivan la actividad económica de establecimientos comerciales en sus alrededores (Libertun, 2022). Cualquier área residencial que incluya árboles y espacios verdes revaloriza el precio de sus viviendas en el mercado inmobiliario, convirtiéndose en un atractivo innegable para compradores y arrendatarios, ya que proporciona plusvalía en el valor del suelo urbano (Cervantes y Martínez, 2021).

Desde el enfoque deportivo, información levantada en Chile destacó que el tener áreas verdes de calidad cerca de viviendas de los niños, aumenta la realización de actividad física de los menores, que en su mayoría asiste a estos espacios a caminar, jugar y realizar deportes (Bello et al., 2022).

Desde el enfoque turístico, los grandes parques como el Central Park en New York o el Millenium de Chicago, atraen a miles de turistas al año, generando importantes cantidades de recursos para la ciudad (Romahn, 2018).

Las áreas verdes y espacios públicos en números

La Organización Mundial de la Salud establece que las ciudades deben tener un mínimo de 9 metros cuadrados de áreas verdes por habitante, cifra que se ha popularizado y se ha fijado como meta de muchas ciudades intermedias. Para el caso de las urbes de esa dimensión en América Latina, se calcula que existe un promedio de 3,5 metros cuadrados de área verde por habitante (Robles et al., 2015).

Para el año 2019, el 99% de las personas habitaban en zonas donde no se respetaban las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS), sobre la calidad del aire, generando aproximadamente 4,2 millones de muertes prematuras al año asociadas con la contaminación atmosférica (Organización Mundial de la Salud, 2022). La misma entidad reportó 3,2 millones de muertes anuales asociadas a la inactividad física, por la urbanización y crecimiento demográfico acelerado de las ciudades, que genera cambios en los estilos de vida de las personas (Organización de las Naciones Unidas, 2016).

Considerando que la OMS establece que “la salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”, el aumento de espacios verdes se convierte en una potente herramienta para mejorar la calidad de vida, especialmente en colectivos socioeconómicamente más vulnerables (Castell, 2020).

Estos enunciados ya se están llevando a la práctica. Un estudio liderado por el Instituto de Salud Global de Barcelona ISGlobal, impulsado por la Fundación La Caixa, y el Servicio Forestal de los Estados Unidos, ha determinado que si la ciudad de Filadelfia en Estados Unidos incrementara sus espacios verdes en un 30%, se podría evitar más de 400 muertes prematuras por año en toda la ciudad. Esto generará un beneficio anual estimado de cerca de cuatro mil millones de dólares, siendo las áreas con un nivel socioeconómico más bajo las más beneficiadas por un aumento de los espacios verdes (Kondo et al, 2020).

Ciudades verdes y sostenibles: hacia la buena gobernanza pública

Una ciudad verde es un territorio accesible e inclusivo, que se construye con la participación de sus habitantes, quienes coexisten en armonía con sus espacios naturales, con el fin de maximizar el bienestar humano, reducir los niveles de contaminación, mejorar la apropiación del espacio urbano y propiciar interacciones positivas para la recreación (Geppert y Chavarría, 2021).

Estos espacios naturales, dentro del nuevo concepto de ciudades verdes, son reconocidos como elementos claves para la sostenibilidad de estas, proporcionándoles un equilibrio entre los usos residenciales, económicos y productivos, con aquellos que devuelven al ciudadano el contacto con la naturaleza (Rojas et al., 2020).

Lo positivo de todo este movimiento transformador es que, paulatinamente, ciudadanía, políticos, administradores y científicos han reconocido que el problema es alarmante, y que se necesita acciones inmediatas para mitigar sus efectos, mensaje que debe interiorizarse desde la educación en las escuelas (Canaza, 2019).

El reto es mucho más complejo, pues además de la planificación y urbanismo, el desarrollo debe plantearse para que los territorios cuenten con justicia social, territorial y ambiental (Fernández, 2019), entendiendo que es desde lo local donde mejor se puede incorporar a los ciudadanos en el desarrollo sostenible (Azan, 2018).

En ciudades latinoamericanas donde los presupuestos son ajustados, la búsqueda de fondos internacionales enfocados a la mitigación del cambio climático es indispensable (Castro de Doens, 2016). A pesar de ello, el avance en este campo es tan lento, que pocos autores disponen de información detallada y actual sobre las necesidades de recursos para financiar la mitigación del cambio climático, pues sólo algunos países han cuantificado las necesidades para financiarlas (Schneider, 2023).

Es que este reto que asumen los municipios, como entes planificadores dentro de un territorio, también implica la participación de la ciudadanía y las comunidades locales, con el compromiso de asignar significado a los recursos naturales que los rodea y mitigar el impacto del hombre sobre el medioambiente, además de la interacción con organizaciones no gubernamentales internacionales necesarias para la búsqueda de recursos (Montoya y Rojas, 2016).

Pero más allá de los criterios ambientales, desarrollados en este documento, las ciudades y países que enfocan su desarrollo económico, relacionado a la sostenibilidad ambiental, se convierten en territorios prósperos. Muestra de ello, es el Ranking de Ciudades Prósperas del 2019, que ubica en los primeros lugares a territorios que ya han iniciado el cambio estructural de planificación urbana y generación de políticas orientadas a la economía verde (Redondo, 2021).

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de enfoque

En el presente trabajo se aplicó un enfoque cualitativo mediante la revisión bibliográfica documental, con un tipo de estudio analítico, que sirvió para analizar la importancia de una buena gobernanza o gestión municipal y cómo ésta incide en una efectiva sostenibilidad ambiental en el territorio. Para ello, se observó, examinó y describió lo que diversos autores en el mundo están investigando sobre el tema (Molano et at., 2021) y como estos resultados se empiezan a aplicar en las ciudades.

Diseño metodológico

El diseño metodológico implementado es el no experimental de tipo descriptivo, pues se busca la observación de este fenómeno ambiental y social actual, y la relación o asociación entre las variables investigadas. Esto es la buena gobernanza y la sostenibilidad ambiental, para comprender el tema desde el enfoque conceptual (Herbas y Rocha, 2018).

Técnicas e instrumentos de evaluación

Para la recopilación de la información se utilizaron técnicas como la revisión bibliográfica documental, pues se necesitaba conocer las investigaciones y artículos que se han publicado sobre el tema a nivel mundial, debido a que la problemática es global, por lo que se llevó a cabo una pormenorizada revisión de la literatura existente relacionada a la sostenibilidad ambiental y a la buena gobernanza municipal orientada a criterios de planificación verde, así como buenas prácticas implementadas en ciudades del mundo, especialmente las sudamericanas.

Asimismo, se realizaron entrevistas a expertos sobre el tema a nivel local y nacional. Estos diálogos técnicos se convierten en un instrumento eficaz para investigaciones cualitativas, que se caracterizan por ser conversaciones planificadas con un fin determinado y enfocado a la resolución de los objetivos (Lopezosa, 2020). La información recabada hace referencia a las dimensiones de sostenibilidad ambiental,

gobernanza orientada a la sostenibilidad ambiental, recursos económicos orientados a la sostenibilidad ambiental, y la buena gobernanza y su incidencia en una efectiva sostenibilidad ambiental.

Para el efecto se realizaron tres entrevistas:

Tabla 1

Expertos entrevistados para el desarrollo del artículo académico

ORDEN	NOMBRE	CARGO O TÍTULO
1	Ing. Agustín Casanova Cedeño	Exalcalde del cantón Portoviejo por dos periodos, del 2014 al 2022.
2	Dr. Freddy Saldarriaga Mera	Exdirector Cantonal de Desarrollo Social del Municipio de Portoviejo. Médico de profesión con maestría en Salud Pública. Docente de posgrado en Administración de Hospitales.
3	Ing. Vicente Jarre Mendoza	Subdirector de Gestión Ambiental y Reforestación del Gobierno Provincial de Manabí – ODS en Manabí.

RESULTADOS

Entrevistas

Las entrevistas fueron semiestructuradas, en las que previamente se elaboraron las preguntas tal como lo muestra la Tabla 2, pero en este caso los consultados pudieron contestar libremente sin necesidad de elegir una respuesta específica, como sucede en los diálogos estructurados. Dos de ellas se realizaron a través de la plataforma Zoom y una de manera presencial con grabación de voz.

Tabla 2

Guía de preguntas para la entrevista

ORDEN	PREGUNTA	FINALIDAD
1	Nombre, trabajo o cargo actual y experiencia.	Conocer información general del entrevistador y su relación con la temática.
2	¿Qué es para usted la sostenibilidad ambiental y cómo favorece su implementación a las ciudades o territorios?	Indagar sobre su visión de sostenibilidad ambiental.
3	¿Cree usted que una gobernanza local, orientada a una efectiva sostenibilidad ambiental, favorece al territorio y a sus habitantes?	Verificar el enfoque de una buena gobernanza y cómo incide en la sostenibilidad de un territorio.
4	En su opinión: ¿La priorización de recursos económicos para el desarrollo de proyectos de carácter ambiental es necesaria en las administraciones públicas?	Conocer la visión técnica política de una gobernanza respecto a la sostenibilidad ambiental.
5	En su opinión, para la construcción de ciudades sostenibles, ¿es necesaria una estructura institucional y política que sustente a una nueva agenda urbana de desarrollo?	Conocer la visión técnica política de una gobernanza respecto a la sostenibilidad ambiental.
6	¿Cree usted que una gobernanza local, orientada a una efectiva sostenibilidad ambiental, tiene un buen enfoque de desarrollo?	Contrastar o comparar la hipótesis de la investigación.

Resultados de las entrevistas

Tabla 3

Sobre la sostenibilidad ambiental

Ing. Agustín Casanova Cedeño	Dr. Freddy Saldarriaga Mera	Ing. Vicente Jarre Mendoza
Para mi es la capacidad de un territorio para satisfacer las necesidades de sus habitantes, pero sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras.	Si no existiera la posibilidad de sostener el medio ambiente positivamente, la salud de la población continuaría en deterioro. Y en algún punto futuro, ese desequilibrio ambiental generaría un desequilibrio en pleno de la salud mundial.	Sostenibilidad ambiental es hacer que los recursos con que disponemos para producir hoy sean preservados para poder seguir contando con ellos a futuro.

Análisis. En la tabla 3, en la relación con la dimensión de sostenibilidad ambiental, los entrevistados concuerdan en que la sostenibilidad ambiental es un compromiso vital para el bienestar integral de las nuevas generaciones.

Tabla 4

Sobre la gobernanza orientada a la sostenibilidad ambiental

Ing. Agustín Casanova Cedeño	Dr. Freddy Saldarriaga Mera	Ing. Vicente Jarre Mendoza

La gobernanza debe ser clara e incorporar a todos, de manera transversal en la toma de decisiones. Es fundamental que los gobiernos entiendan que la sostenibilidad ambiental no se incluye en un Plan Operativo Anual, sino en un plan a largo plazo que permita generar los resultados deseados, en beneficio de los habitantes.	La sostenibilidad ambiental debe ser una prioridad de los gobiernos locales, generando política pública permanente que permita culturizar e interiorizar esto en los territorios. Y manejarlo de manera transversal. Un ejemplo de política es la eliminación de sorbetes plásticos en restaurantes catastrados.	Sí favorece, la gobernanza de municipios y o territorios como provincias deben considerar los temas de sostenibilidad ambiental, que permitan a los ciudadanos ser productivos, pero, además, conservar los recursos naturales de los territorios, pensando que estos recursos estén disponibles a futuro y brinden los servicios ecosistémicos actualmente.

Análisis. En la tabla 4, en la relación con la dimensión de gobernanza orientada a la sostenibilidad ambiental, los entrevistados coinciden que debe ser tratada por los gobiernos locales con la transversalidad que demanda, pues incide en cada aspecto de desarrollo de una región y sus habitantes.

Tabla 5

Sobre los recursos económicos orientados a la sostenibilidad ambiental

Ing. Agustín Casanova Cedeño	**Dr. Freddy Saldarriaga Mera**	**Ing. Vicente Jarre Mendoza**
Absolutamente. Existe un cúmulo de necesidades no atendidas en los territorios, entonces un gobierno debe atender estas necesidades sin olvidarnos de situaciones como el cambio climático que deben incluirse en los planes de desarrollo de manera	Es vital. Si hablamos desde el punto de vista económico, con retorno social. Hay que sacar de los gobiernos locales el falso paradigma de que es un gasto, es inversión. Por ejemplo, la reforestación de los corredores verdes en Medellín genera la disminución de 3 a 4 grados de temperatura, lo que a su vez repercute en la disminución de	Los proyectos ambientales, lamentablemente, en la actualidad, carecen de financiamiento, y es necesario que se prioricen para que estos proyectos puedan ser ejecutados y cumplan los objetivos propuestos, además, todos los proyectos, aunque no sean de carácter ambiental, deben de cumplir con el análisis de este

transversal, buscando financiamiento propio y externo.	muertes prematuras en la población adulta mayor, lo que a su vez significa un ahorro para el gobierno local y nacional	componente, para que su ejecución no afecte al ambiente.

Análisis. En la tabla 5, en referencia a la dimensión de recursos económicos orientados a la sostenibilidad ambiental, los entrevistados coinciden en que la priorización de recursos económicos, dentro del marco de la gobernanza, favorece el buen trabajo de ésta en beneficio de la calidad de vida integral de sus habitantes.

Tabla 6

Sobre la buena gobernanza y su incidencia en una efectiva sostenibilidad ambiental

Ing. Agustín Casanova Cedeño	**Dr. Freddy Saldarriaga Mera**	**Ing. Vicente Jarre Mendoza**
Definitivamente. Cada vez más, los gobiernos locales que han generado gobernabilidad interna y confianza entre sus gobernados apuestan a futuro incluyendo en sus planes de desarrollo una efectiva gestión de la sostenibilidad ambiental.	Por supuesto que un gobierno local ambientalmente responsable es un buen gobierno. Pues piensa en las necesidades actuales, pero sobre todo en futuro.	Sin duda. Un gobierno local, provincial o nacional responsable y consciente de desarrollo ambiental sostenible es un buen gobierno que piensa en su presente, pero sobre todo en el futuro de las nuevas generaciones.

Análisis. En la tabla 6, con relación a la dimensión de la buena gobernanza y su incidencia en una efectiva sostenibilidad ambiental, los entrevistados coinciden en que un gobierno consciente, responsable y comprometido con sus habitantes, incide en que se desarrolle de manera efectiva las iniciativas de sostenibilidad ambiental en su territorio.

DISCUSIÓN

De acuerdo con el diseño metodológico implementado en esta investigación, la revisión bibliográfica y las entrevistas realizadas a profesionales expertos en el tema, robustece la hipótesis de que un municipio o administración local pública, que enfoca su planificación en la sostenibilidad ambiental, genera una buena y responsable gobernanza, que incide efectiva y positivamente en la gente y territorio en sí, con consciencia plena de las necesidades presentes de sus administrados, pero sobre todo de las futuras.

Referente a la gobernanza orientada a la sostenibilidad ambiental, nuestros entrevistados concuerdan en la importancia de la misma, fortalecida incluso con política pública, para lo cual el compromiso político es indispensable para pasar de la intención a la implementación, considerando que cualquier ciudad puede ser ambientalmente sostenible si se compromete en ello y comienza un proceso para conseguirlo (Salas et al., 2016), como lo realizó Portoviejo a partir del año 2014.

Respecto a los recursos económicos orientados a la sostenibilidad ambiental, muchas ciudades intermedias, que aún no logran cubrir el déficit de servicios básicos, se ven obligadas a priorizar su inversión en estos temas, generando que en las urbes con menor desarrollo ésta sea una tarea casi imposible, una utopía, aún viviendo todos en el mismo planeta (Pinzón, 2016). Esto pese a que nuestros expertos consultados concuerdan en que, aunque existen necesidades no atendidas en los territorios, es fundamental priorizar económicamente la sostenibilidad ambiental, incluyéndolo en los planes de desarrollo de manera transversal.

En este contexto, el fortalecimiento de las fuentes de financiamiento, alineado a los objetivos de la Agenda 2030, con criterios de sostenibilidad tanto económica, social y ambiental, demanda de la obtención

de nuevas fuentes innovadoras que puedan proporcionar flujos financieros estables (Zuleta, 2021), frente a desafíos estructurales como baja recaudación fiscal y altas necesidades básicas insatisfechas.

Con relación a la buena gobernanza y su incidencia en la efectiva sostenibilidad ambiental, la mayor parte de los autores y los entrevistados de este estudio coinciden en la importancia de que un gobierno piense en el futuro de su ciudad, construyendo entre todos los actores posibles, un nuevo escenario de responsabilidad compartida, a partir de una administración eficiente que responda con mayor rapidez y de manera sensible a los retos de la sociedad (Portocarrero et al., 2021), como justamente es la lucha contra el cambio climático.

Sin embargo, ningún proceso es posible sin la predisposición y la participación de los ciudadanos, para crear y mantener intereses colectivos direccionados al bien común (Alarcón, 2020), premisa que también se cumplió en Portoviejo, en donde posteriormente a la construcción y reconstrucción de muchos parques desde el 2014, priorizados incluso después de un devastador terremoto en el 2016, generó en sus habitantes que sus áreas verdes sean igual de valorados que el servicio de agua potable o recolección de desechos, según encuestas levantadas por la Administración Municipal de esa época, data que nos permite complementar y corroborar nuestros resultados.

CONCLUSIONES

Luego del análisis de los resultados, se concluye que se pudo cumplir el objetivo del estudio, que es analizar la gobernanza del GAD Municipal de Portoviejo, con la finalidad de determinar su incidencia en la efectiva sostenibilidad ambiental del cantón. La investigación siguió un diseño metodológico que permitió una revisión bibliográfica global de la importancia del tema, corroborada con el aporte de expertos que fueron parte del proceso realizado en Portoviejo desde el año 2014. Esto nos permitió desarrollar varias conclusiones.

Se comprueba que el cambio climático y sus estragos ha demandado que las administraciones nacionales y locales dirijan su mirada y sus esfuerzos hacia una planificación territorial verde y ambientalmente sostenible. De allí la importancia de que en estos tiempos una administración municipal tenga como objetivo la búsqueda del desarrollo urbano sostenible y priorice recursos humanos económicos para ello.

Se determina que los recursos económicos institucionales orientados a esfuerzos ambientales preventivos y correctivos, lejos de ser un gasto, se constituyen en una valiosa inversión, que se traduce en calidad de vida para las futuras generaciones. Esto demanda una visión integral y criterio técnico de las autoridades al momento de planificar sus territorios y administrar los presupuestos, que por lo general son insuficientes.

De acuerdo con la revisión bibliográfica, se confirma que la generación de áreas verdes es la alternativa más económica y rápida que tienen las ciudades, grandes y pequeñas, para embarcarse en la lucha contra el cambio climático, iniciando así los primeros pasos hacia una efectiva sostenibilidad ambiental en sus linderos, tal como lo inició Portoviejo en el año 2014. La construcción de parques, generación de corredores verdes, siembra de árboles en avenidas, reforestación de colinas, son sólo algunas de las muchas alternativas existentes para robustecer a las ciudades intermedias ante este enemigo ambiental global.

Fortalezas y limitaciones

Las fortalezas de este estudio están en las entrevistas aplicadas a expertos y actores principales del cambio de visión de Portoviejo, especialmente la realizada al exalcalde que inició y lideró este proceso del 2014 al 2022. Esto nos permitió fortalecer la investigación, que incluía buenas prácticas de gobernanza orientada a la sostenibilidad ambiental de otros países, a la realidad local y experiencia de este territorio.

Las limitaciones radican en la falta de estudios científicos en el Ecuador que permitan dimensionar los beneficios de este concepto tan mencionado, pero aún tan poco aplicado y valorado en ciudades intermedias del país, que además son necesarios para contrarrestar o validar los resultados obtenidos. Por otro lado, es importante la generación de encuestas a la ciudadanía que nos brinde data actualizada de la percepción del portovejense con relación al tópico analizado.

Futuras líneas de investigación

Se recomienda la generación de estudios y levantamiento de información científica de este tema tan actual y prioritario para administraciones públicas, empresa privada y ciudadanía. Hay autores que aseguran que ésta es la última generación que puede hacer algo para salvar el planeta, particular que demanda que la sostenibilidad ambiental sea tema permanente en las agendas de planificación de cada país y ciudad. Para ello, es fundamental una fluida generación de información que permita la toma de decisiones coherentes a la realidad de cada territorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón, J. (2020). La ciudad compacta y la ciudad dispersa: Un enfoque desde las perspectivas de convivencia y sostenibilidad. *Revista San Gregorio [Online]*, n.39, 1-14.

Alvarado, R. (2017). Smart and Sustainable City: Towards an inclusive innovation model. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, *7*(13), 1–17. https://doi.org/10.32870/Pk.a7n13.299

Azan, S. (2018, 3 de agosto). *Ciudades intermedias trampolín del desarrollo sostenible*. Banco de Desarrollo de América Latina.

Banco Mundial (2020). Desarrollo urbano: panorama general. *World Bank.*

Bello, M., Flores, C., Salvador, N., y Giakoni, F. (2022). Uso de áreas verdes para la actividad física: análisis descriptivo en escolares chilenos durante la pandemia por COVID-19. *Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación,* (44), 276–284.

Boni, A., Belda-Miquel, S., Calabuig-Tormo, C., Millán-Franco, M. A., y Talón-Villacañas, A. (2019). Adaptando los ODS a lo Local mediante la Educación para el Desarrollo. La Experiencia de la Estrategia de la Ciudad de Valencia. *Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social*, *8*(1), 117. https://doi.org/10.15366/riejs2019.8.1.007

Caldas, R., Castillo, B., y Palacios, F. (2021). Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible de Perú. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 4*(3), 47–54.

Canaza-Choque, F. (2019). De la educación ambiental al desarrollo sostenible: desafíos y tensiones en los tiempos del cambio climático. *Revista de Ciencias Sociales,* (165), 155-172.

Castell, C. (2020). Naturaleza y salud: una alianza necesaria. *Gaceta Sanitaria*, *34*(2), 194–196. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.05.016

Castro De Doens, L. (2016). Financiamiento verde para el desarrollo sostenible. *Economía y desarrollo*, *156*(1), 155-167.

Cervantes, A., y Martínez, M. (2021). Relación de las áreas verdes urbanas con las mejores ciudades del mundo. Una revisión histórica. *Teoría y Educación Ambiental: Reflexiones en Tiempo de pandemia*, 96–111.

Chalapud-Narváez, L., y Escobar-Almario, A. (2017). Actividad física para mejorar fuerza y equilibrio en el adulto mayor. *Universidad y Salud*, *19*(1), 94. https://doi.org/10.22267/rus.171901.73

Chica, S. (2015). Gestión para resultados en el desarrollo: hacia la construcción de buena gobernanza. *Administración y Desarrollo, 45*(1), 71-93.

Coronado, F. (2016). Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Revista de la Universidad de La Salle*, *2016*(70), 7-11.

Dinerstein, E., Joshi, A., Vynne, C., Lee, A., Pharand-Deschênes, F., França, M., Fernando, S., Birch, T., Burkart, K., Asner, G., y Olson, D. (2020). A "Global Safety Net" to reverse biodiversity loss and stabilize Earth's climate. *Science Advances*, *6*(36). https://doi.org/10.1126/sciadv.abb2824

Di Pietro, S. (2017). Acuerdo de París. *Cooperativismo & Desarrollo*, *25*(111). https://doi.org/10.16925/co.v25i111.1874

Fernández, J. (2019). *Planificación estratégica de ciudades. Nuevos instrumentos y procesos.* Editorial Reverté.

Fernández-Reyes, R. (2016). El Acuerdo de París y el cambio transformacional. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, (132), 101-114.

Fernández-Sanmartín, E. (2015). Árboles urbanos. *Boletín de la Academia Malagueña de Ciencias,* (17), 101-109.

Fuentes, C. (2016). Cumbre del milenio y seguridad humana. *Centro de Estudios de Justicia de las Américas*.

Gaikwad, A., y Shinde, K. (2019). Use of parks by older persons and perceived health benefits: A developing country context. *Cities. 84*, 134-142. https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.08.001.

Geneletti, D., Cortinovis, C., Zardo, L., y Esmail, B. A. (2020). *Planning for Ecosystem Services in Cities*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20024-4

Geppert, S., y Chavarría, G. (2021). Biodiver_City: Fortaleciendo ecosistemas y personas para crear ciudades verdes. *Ambientico*. (280), 4-9.

Gómez, I. (2020). *Desarrollo sostenible*. Editorial E-learning, SL.

Guillén-Mena, V., y Orellana, D. (2016). La influencia de la vegetación arbórea urbana para disminuir el nivel de polución y alcanzar el confort climático. *Revista de la Facultad de Ciencias Químicas,* 67-76.

Guzmán, L., y Cisneros, C. (2019). La ciudad en los ODS y la agenda 2030. Especial referencia al caso del manejo del espacio público en Colombia. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, *6*(2), 189–223. https://doi.org/10.14409/redoeda.v6i2.9104

Herbas, B., y Rocha, E. (2018). Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativas. *Revista Perspectivas,* (42), 123-160.

Jennings, V., y Bamkole, O. (2019). The Relationship between Social Cohesion and Urban Green Space: An Avenue for Health Promotion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(3), 452. https://doi.org/10.3390/ijerph16030452

Kondo, M., Mueller, N., Locke, D., Roman, L., Rojas-Rueda, D., Schinasi, L., Gascon, M., y Nieuwenhuijsen, M. (2020). Health impact assessment of Philadelphia's 2025 tree canopy cover

goals. *The Lancet Planetary Health*, *4*(4), e149–e157. https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30058-9

Lanegra, I. (2021). Política ambiental y del cambio climático. *Documento de Política. Perú Debate.*

Larson, L., Keith, S., Fernandez, M., Hallo, J., Shafer, C., y Jennings, V. (2016). Ecosystem services and urban greenways: What's the public's perspective? *Ecosystem Services*, *22*, 111–116. https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2016.10.004

Libertun, N. (2022, 28 de junio). *Six reasons to nurture urban parks*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Lopezosa, C. (2020). Entrevistas semiestructuradas con NVivo: pasos para un análisis cualitativo eficaz. *Methodos Anuario de Métodos de Investigación en Comunicación Social, 1* (88–97). Universitat Pompeu Fabra. https://doi.org/10.31009/methodos.2020.i01.08

Martínez-Soto, J., Montero, M., López-Lena, M., y De La Roca, J. (2016). Efectos psicoambientales de las áreas verdes en la salud mental. *Interamerican journal of psychology*. *50*(2), 204-2014.

Maury-Mora, M., Gómez-Villarino, M., y Varela-Martínez, C. (2022). Urban green spaces and stress during COVID-19 lockdown: A case study for the city of Madrid. *Urban Forestry & Urban Greening*, *69*, 127492. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127492

Meira, P. (2015). De los Objetivos de Desarrollo del Milenio a los Objetivos para el Desarrollo Sostenible: el rol socialmente controvertido de la educación ambiental. *Educación social: Revista de intervención socioeducativa*.

Molano, M., Valencia, A., y Apraez, M. (2021). Características e importancia de la metodología cualitativa en la investigación científica. *Revista Semillas del Saber*, *1*(1), 18-27.

Montoya-Domínguez, E., y Rojas-Robles, R. (2016). Elementos sobre la gobernanza y la gobernanza ambiental. *Gestión y ambiente, 19*(2), 302-317.

Nubia-Arias, B. (2016). El consumo responsable: educar para la sostenibilidad ambiental. *AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, *4*(1), 29–34. https://doi.org/10.15649/2346030X.385

Ojeda-Revah, L. (2021). Equidad en el acceso a las áreas verdes urbanas en México: revisión de literatura. *Sociedad y Ambiente*, *24*, 1–28. https://doi.org/10.31840/sya.vi24.2341

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2022, 19 de diciembre). *Contaminación del aire ambiente (exterior)*. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2016). *Los espacios verdes: un recurso indispensable para lograr una salud sostenible en las zonas urbana*s. https://www.un.org/es/chronicle/article/los-espacios-verdes-un-recurso-indispensable-para-lograr-una-salud-sostenible-en-las-zonas-urbanas

Pinzón, M. (2016). La Ciudad Ambiental Sostenible de la que se Habla ¿Utopía o Realidad? *XIV Coloquio Internacional de Geocrítica. Las utopías y la construcción de la sociedad del futuro*, 20.

Portocarrero, L., Morató, J., Rincón, Y., y Vanegas, J. (2021). Gobernanza y sostenibilidad: dos conceptos para el impulso de la gestión pública eficiente. *Revista de estudios políticos y estratégicos*, *9*(1), 76-107.

Redondo, M. (2021). *Ciudades prósperas y reto ambiental*. XVI Seminario de Urbanismo Internacional. http://hdl.handle.net/11191/8618

Robles, M., Näslund-Hadley, E., Ramos, C., y Paredes, J. (2015). Áreas verdes de la escuela. *Inter-American Development Bank*.

Rodríguez, M., y Vélez, M. (2018). *Gobernanza y gerencia del desarrollo sostenible*. Ediciones Uniandes-Universidad de los Andes.

Rodríguez, D. (2015). *La gestión del verde urbano como un criterio de mitigación y adaptación al cambio climático.* XXXIV Encuentro Arquisur 2015 y XIX Congreso de Escuelas y Facultades Públicas de Arquitectura de los países de América del Sur.

Rojas, C., de la Fuente-Contreras, H., Díaz-Muñoz, S., Rueda-Seguel, I., Olguín-Carrillo, N., y Gallardo, M. (2020). Caminando a los Parques Urbanos: Calidad y Acceso Público. *AUS*, *28*, 69–77. https://doi.org/10.4206/aus.2020.n28-09

Romahn, L. (2018). *CONSTRUYENDO MI PARQUE: De la participación ciudadana a la administración de los espacios públicos*. Independently published.

Romero, A., Garnica, R., y Santiago, L. (2022). Áreas Verdes Urbanas y Salud Pública en México: Resultados de una encuesta en línea en 2021. *Ambiente, Comportamiento y Sociedad*, *5*(1), 29–43. https://doi.org/10.51343/racs.v5i1.977

Sachs, J., y Vila, R. (2015). *La era del desarrollo sostenible: Nuestro futuro está en juego: incorporemos el desarrollo sostenible a la agenda política mundial*. (Vol. 606). Ediciones Deusto.

Salas-Zapata, L., López-Ríos, J., Gómez-Molina, S., Franco-Moreno, D., y Martínez-Herrera, E. (2015). Ciudades sostenibles y saludables: estrategias en busca de la calidad de vida. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, *34*(1). https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v34n1a13

Salvador, G. (2019). La economía llegó a la atmósfera: el reto de la ley marco de cambio climático para la adaptación como Política Pública. *THEMIS Revista de Derecho*, *74*, 153–162. https://doi.org/10.18800/themis.201802.002

Schneider, H. (2023). *Financiamiento internacional para el cambio climático en América Latina y el Caribe*. Banco de Desarrollo de América Latina.

Schoen, D. (2020). *Urban Parks: New York City*. Inter American Development Bank. https://doi.org/10.18235/0002339

Sugar, S. (2021). *The Necessity of Urban Green Space for Children's Optimal Development.* UNICEF.

United Nations Climate Change. (2022, 14 de marzo). *Las emisiones mundiales de CO2 repuntaron en 2021 hasta su nivel más alto de la historia*. https://unfccc.int/es/news/las-emisiones-mundiales-de-co2-repuntaron-en-2021-hasta-su-nivel-mas-alto-de-la-historia

Villalba-Murrieta, J., Murrieta-Galindo, R., y Palacios-Wassenaar, O. (2022). Áreas verdes urbanas e infiltración de agua como servicio ambiental en Xalapa, Veracruz, México. *RINDERESU, 6*(1-2).

Zuleta, L. (2021). *Análisis del financiamiento de la banca de desarrollo con bonos verdes: intercambio regional para un gran impulso ambiental.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe.