



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3649

Revisión sistemática de literatura de la contaminación ambiental y desarrollo urbano sostenible en el distrito de Piura

Karla Violeta Alcedo Feria

<https://orcid.org/0000-0002-1158-8888>
kalcedof@ucvvirtual.edu.pe

Paola Karina Jáuregui Iparraguirre

<https://orcid.org/0000-0002-9759-265X>
pjauregui14@ucvvirtual.edu.pe

Laura Mendoza Ludeña

<https://orcid.org/0000-0001-8705-8894>
p7000057282@ucvvirtual.edu.pe

Edilberto Najar Marin

<https://orcid.org/0000-0003-2415-1201>
nmarine@ucvvirtual.edu.pe

Edith Rosabel Vega Saucedo

<https://orcid.org/0000-0003-0771-7357>
vsaucedoe@ucvvirtual.edu.pe

Asesor Docente

Roberto Julio Contreras Rivera

<https://orcid.org/0000-0003-3188-3662>
rjcontrerasr@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo
Lima – Perú

Correspondencia: kalcedof@ucvvirtual.edu.pe

Artículo recibido 15 octubre 2022 Aceptado para publicación: 15 noviembre 2022

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: Alcedo Feria, K. V., Jáuregui Iparraguirre, P. K., Najar Marin, E., Vega Saucedo, E. R., & Contreras Rivera, R. J. (2022). Revisión sistemática de literatura de la contaminación ambiental y desarrollo urbano sostenible en el distrito de Piura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 1945-1967. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3649

RESUMEN

Las ciudades, de los países se han desarrollado vertiginosamente por la buena gestión de sus gobernantes, sin embargo, la contaminación mundial y el desarrollo urbano es un problema que aflige a todo el mundo y específicamente en nuestra localidad ya que no hay una real conciencia en cuidar el ambiente y en seguir un orden al momento de desarrollarse y expandir el distrito. La presente revisión literaria se ha propuesto investigar y analizar los artículos relacionados al tema de estudio, el cual está enfocado en la contaminación ambiental y desarrollo urbano, publicados en revistas científicas indexadas entre 2017 – 2022. Al emplearse el método sistemático permite y facilita los resúmenes de múltiples fuentes. El artículo tiene un sustento descriptivo, porque busca conocer la realidad dónde se contemplaron las investigaciones orientadas desde los distintos enfoques, diseños y tipos de muestreo. Los resultados de esta revisión se hallaron en las publicaciones, de revistas indexadas como: Tecnológicas, Apuntes universitarios. Bitácora Urbano Territorial, Scielo, revista Literaria y de Investigación, artículos de contaminación ambiental como de desarrollo urbano, esta investigación pretende que a partir de aquí generar nuevos aprendizajes.

Palabras claves: contaminación ambiental; desarrollo urbano sostenible; revisión sistemática.

Systematic literature review of environmental pollution in sustainable urban development in the district of Piura

ABSTRACT

The cities of the countries have developed vertiginously due to the good management of their rulers, however, global pollution and sustainable urban development is a problem that afflicts the entire world and specifically in our town since there is no real awareness in caring for the environment and in following an order when developing and expanding the district. This literary review has been proposed to investigate and analyze the articles related to the subject of study, which is focused on environmental pollution and urban development, published in scientific journals indexed between 2017 - 2022. By using the systematic method, it allows and facilitates summaries. from multiple sources. The article has a descriptive basis, because it seeks to know the reality where the investigations oriented from the different approaches, designs and types of sampling were contemplated. The results of this review were found in the publications of indexed journals such as: Technological, University Notes. Urban Territorial Log, Scielo, Literary and Research magazine, articles on environmental pollution and sustainable urban development, this research aims to generate new learning from here.

Keywords: environmental pollution; sustainable urban development; systematic review.

INTRODUCCIÓN

La investigación está elaborada sobre el problema actual de la contaminación ambiental puesto que es un problema preocupante que ha desencadenado múltiples esfuerzos (Freire, Meneses, Cuesta, 2020) ya que los pueblos han evolucionado en forma vertiginosa y sin una debida planificación urbana, debido al estilo que adoptan los países para crecer. Por ello, surgen investigaciones de carácter científico que buscan dar solución a un problema de la sociedad, el cual no es ajeno a nuestro país, para aportar en su mejora a partir de la disminución de la contaminación ambiental y el otorgamiento de políticas públicas con sostenibilidad.

Este problema de contaminación ambiental se está presentando en nuestra localidad desde varios años, como consecuencia del crecimiento poblacional desmedido y desordenado. Cabe destacar que el departamento de Piura se encuentra ubicado al norte del país, mismo que cuenta con 08 provincias y 65 distritos, siendo uno de ellos Piura quien es el objeto de estudio. El distrito al no contar con planes urbanísticos e instrumento de gestión ambiental, y aún más, la excesiva contaminación ambiental viene trayendo diversas consecuencias, entre ellas, la expansión de zonas marginales, convirtiéndose estas en un éxodo rural, donde no hay un control por parte de las autoridades de la zona. Ello contribuye al continuo deterioro del ambiente, sumándose a esto, la depreciación de los inmuebles por los desechos que contaminan el ambiente.

En el país, tenemos la problemática que ciento de empresas legales como ilegales diariamente talan árboles, emiten gases, arrojan desechos de minería en los mares, en el río, destruyendo así los ecosistemas que en estos momentos están en peligro de desaparecer. En ese sentido, es necesario que se brinden políticas públicas que ayuden a mejorar en forma sostenida a nuestro ambiente, y a la ecología; por ello, esta problemática debe ser abordada por las municipalidades; para tal efecto, debe construirse planes con objetivos integrales sobre la práctica de una cultura ambiental abordada desde los hogares (González, 2019).

El desarrollo urbano es un hito importante dentro de la contaminación ambiental tanto a nivel mundial, nacional, regional y local con la finalidad de brindar protección al medioambiente, para ello se necesita una gran interacción con el gobierno local a fin de brindar políticas públicas de protección medioambiental, así como de planificación urbana para que el distrito crezca de manera ordenada. En ese sentido, la investigación

se justifica para la comunidad científica porque permitirá analizar el contexto donde se desarrolla el estudio y contribuir en su mejora a partir de la concientización de la contaminación ambiental y su desarrollo urbanístico.

El estudio posee valor teórico porque busca la relación que se presenta entre Contaminación ambiental y desarrollo urbano sostenible en la ciudad de Piura – 2021, con el propósito de conocer el grado de conciencia que tiene el poblador del distrito de Piura. Así la variable contaminación ambiental, presenta su soporte teórico en la teoría de la conservación del medioambiente, cabe destacar que el Perú se encuentra en el marco del desarrollo sostenible de los países que forman parte de la ONU. También, el desarrollo urbano, se sustenta en las políticas nacional de vivienda las mismas que se encuentran sujetas a las exigencias internacionales. Estos soportes teóricos sustentan la investigación porque permitirán aproximarnos al contexto y entenderlo mejor, además respaldar la información en bases científicas y ordenar los criterios.

El estudio le permite al investigador contrastar los conceptos teóricos con los prácticos sobre el desarrollo de la contaminación ambiental y la manera como se relaciona con el desarrollo urbano en el distrito de Piura y sobre todo poner en práctica lo aprendido en la teoría.

A nivel mundial las ciudades progresan en forma rápida, constante y desordenada, por ello el estudio tiene relevancia social porque busca que este desarrollo en Piura, se realice en forma ordenada, en ese sentido la elaboración del crecimiento urbanístico se debe encontrar transversalmente relacionando a la protección y conservación del medioambiente para lo cual se propone que existan políticas públicas que ayuden a proyectar planes bien elaborados, diseñados y ejecutados con la finalidad de asegurar el progreso y bienestar de las generaciones del presente y venideras.

La investigación, tiene relevancia práctica, porque para el crecimiento de la localidad se debe contar con condiciones básicas como: la no destrucción del ambiente así como también contar con agua, luz, desagüe, saneamiento legal, y sumado a estas condiciones se realiza teniendo en cuenta una planificación urbanística donde se considera la conservación del medio, la delimitación de las zonas industriales, parques, centros comerciales, proyecto de vivienda, entre otros factores; entonces, este crecimiento ayudará a tener mejores condiciones en todos los niveles: económicos, sociales, salud,

educación. Por ello, el proyecto de investigación busca solucionar el problema a través de la interacción con los gobiernos locales para que ellos desarrollen políticas públicas en beneficio de la localidad y por ende de la población.

En la revisión sistematizada se encontró que, de hecho, los grupos humanos integraban parte de ecosistemas naturales que apenas resultaban modificados. Para alimentarse y satisfacer la necesidad de comer extraían de la tierra los productos que se necesitaba, también cazaban los animales y devolvían al medio los restos consumidos, los cuales no sufrían contaminación, ya que cumplían su normal proceso de deterioro, además la poca población, mantenían un ambiente limpio, pues se tenía el tiempo necesario para regenerar lo que se consumía por este grupo humano, luego con el descubrimiento de la agricultura y ganadería; llega el sedentarismo. Así también el hombre al descubrir otras formas de vida nace las civilizaciones y con ello la era de la revolución industrial trayendo consigo el progreso desordenado de los pueblos y la contaminación ambiental (García, 2019).

En la actualidad a nivel mundial, se han generado grandes discusiones a problemas que se enfrentan a nivel mundial como la sobreexplotación de los suelos, el éxodo incesante de migración de la población rural a la ciudad, la contaminación ambiental y el progreso acelerado de las ciudades que han generado un crecimiento de las urbes de la ciudad de Madrid, esto sin una planificación adecuada (Montoya, 2010). Se estima que para el año 2030 se va a necesitar unos 3 millones de viviendas para la población; del mismo modo, existe un alto riesgo de que la atmósfera se encuentre contaminada a causa de las grandes empresas, la quema de residuos, entre otros factores, constituyen una gran amenaza para la salud, así como cambios en el ambiente afectando así el lugar donde se habita (OECD, 2019).

La contaminación del aire, mares, destrucción de capa de ozono, el cambio climático, el efecto invernadero, está destruyendo nuestro planeta que según estudios es el único planeta capaz de albergar y generar vida tanto al ser humano como a las especies. La Organización de las Naciones Unidas nos indica que es necesario analizar cifras alarmantes que se dan en la actualidad por ejemplo en la deforestación estamos perdiendo 13 millones de hectáreas de suelo en cultivo e incluso 14 millones de litro de agua a causa del desconocimiento para el cuidado de este líquido, importante en el

desarrollo de nuestras vidas; otra de la causa que contribuye al deterioro del ambiente es la deficiente educación o forma de ver el mundo (ONU, 2017). En otros de los informes el Banco Mundial, advierte que si no se hace nada los desechos en el mundo aumentarán en un 70% para el año 2050.

En Colombia, Camacho, (2021) encontró que el casco urbano de Medellín se elaboró un mapa de calidad ambiental relacionadas a las fechas analizadas y se encontraron las superficies con calidad de aire defectuoso. Esta información fue conectada con información socioeconómica del Municipio de Medellín, la cual contenía la ubicación de los barrios y el estrato socioeconómico. Bajo este mismo contexto Arroyave, (2018) en un estudio realizado en la zona del valle de Aburrá con una población de 3.5 millones de pobladores donde se halló de Aburrá desplaza 228 t de desperdicios al año, lo que es semejante en costo a \$2 130 136 USD por no contar con una óptima organización por ello, es vital vincular la planificación urbana, las regulaciones urbanas y las políticas públicas sobre la contaminación con el objetivo de ir mejorando la calidad ambiental y a la resiliencia de la ciudad.

Pese que se han otorgado políticas públicas instauradas para mejorar el medio ambiente y realizar una extensión urbana razonable donde se respeta el medio, la situación no ha cambiado y aún no se ve mejoras, es decir cada vez observamos y sentimos los cambios climáticos y el desorden de las ciudades tal es así que, la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia y la Contaminación, estima que para conservar el medio y no contaminar el suelo es importante retomar las prácticas tradicionales adaptadas a la actualidad, por ello se afirma que las prácticas antiguas permiten conservar el medio ambiente, además a los pobladores tienen la posibilidad de conservar la agricultura antigua que es mucho más saludable mediante el sistema de Milpa Maya bajo R-T-Q, que son prácticas productivas sostenibles prehispánicas, adaptadas a nuestros tiempos, por este sistema, la población ha sembrado diversos recursos agrícolas para el aprovechamiento y consumo de las familias y la comunidad (UNESCO 2022); sin embargo en un estudio realizado por Kapper, (2022) indica que los métodos ambientales se vienen utilizando en la ciudad de México son más rentables que lo que tradicionalmente se empleaban, pero estos químicos contaminan más y afectan a la salud y a los ecosistemas, por ello urge la regularización del empleo de los mismos con políticas que protejan al medio y a la sociedad.

En su hoja de ruta, la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia y la Contaminación sobre desarrollo urbano indica que el acelerado crecimiento de los países, la emergencia climática y otras crisis de sostenibilidad ambiental son el producto de una sociedad que no sabe convivir en conjunto, pues el crecimiento urbano, las actividades realizadas por la sociedad han alterado los ecosistemas hasta el punto que nuestra existencia está en peligro (UNESCO 2022); en este contexto, en el país del sur Chile, según Hidalgo, (2021) afirma que las ciudades costeras de Arica se han desarrollado significativamente durante 20 años, pero a pesar de su desarrollo y del otorgamiento de políticas sostenibles del desarrollo urbano, esto no ha servido de nada, ya que la aplicación de sostenibilidad en las políticas urbanas para la zona, solo pasa por ser un discurso armonioso, pero en la realidad, la zona costera no ha alcanzado gran avance.

Sumado a este problema de la contaminación, se encuentra el problema del desarrollo urbano acelerado en los países latinoamericanos como Chile, Colombia, Brasil, este desarrollo ha sido de forma desigual, donde se ha ocupado el territorio de una manera irracional sin respetar el medioambiente ya que los pobladores tienen la necesidad de solucionar el problema de vivienda y lo hacen invadiendo a las afueras de la urbe; sin embargo, parece haber acuerdo en que se desarrollen los pueblos constituye uno de los retos más importantes que enfrenta la sociedad contemporánea (Gabladón, 2006; Montada, 2008).

Bajo esta perspectiva, en el ámbito nacional, Perú no es ajeno pues se construyen, sin planificación afectando así al medio ambiente, prueba de ello el INEI en un informe sobre las condiciones de vida indica que Piura es el departamento con mayor contaminación ambiental a través de la emisión de gases, ruidos con alta intensidad, quema de basura, así como desorganización en la urbe en las afueras de la ciudad (2020).

En esa línea Jiménez (2019) en un estudio realizado en Puno concluyó que los indicadores de la naturaleza urbana, son eficientes para la propuesta metodológica de planificación y diseño para un adecuado desarrollo urbano sostenible en la provincia de Puno, mientras que Becerra, J, (2018) argumenta que la emigración hacia la urbe de Cajamarca es del 11.0%, fenómeno que ha estado acompañado por un crecimiento urbano, no planificado de expansión horizontal y multidireccional, es decir sin planes reguladores urbanos que permita vivir en armonía con el medio, y este no se encuentre desordenado.

Las investigaciones realizadas sobre contaminación ambiental y desarrollo urbano están encausadas a estudiar este proceso desde diferentes perspectivas, por lo que el presente artículo tiene como objetivo describir la investigación que se ha realizado entre los años 2017 y 2022 con un eje particular en las investigaciones que han logrado evidenciar información empírica sobre el tema. Para ello, se ha realizado una revisión sistemática explícita de las diferentes investigaciones de los últimos años, empleando método de selección transparente, explícita y de análisis producidos en las revistas indexadas. Como punto de partida, se ha desarrollado una revisión sistemática literaria topográfica con el propósito de tener una visión general sobre la caracterización que presentan las investigaciones referentes a la contaminación ambiental y desarrollo urbano. Una revisión topográfica consiste en realizar un análisis preciso de las producciones y pruebas disponibles y descubrir puntos no descubiertos que pueden existir para dictar aspectos insuficientes a considerar en investigaciones futuras (Aravena y Hallinger, 2018).

Las preguntas que guían el desarrollo de esta investigación se pueden resumir en una interrogante general:

- ¿Cuáles son las características de la investigación empírica sobre contaminación ambiental y desarrollo urbano en los últimos cinco años?

De esta pregunta general se disgrega tres específicas:

- ¿Cuánto se ha investigado en forma empírica acerca de la contaminación ambiental y el desarrollo urbano entre los años 2017 y 2022 y en qué cantidad?
- ¿En dónde se han publicado con respecto a las revistas indexadas?
- ¿En qué idioma se han publicado los artículos científicos?

Al exponer literatura publicada en revistas indexadas, se fomenta el uso de evidencia producida localmente en la formulación de políticas públicas nacionales y contextualizadas en la región y localidad, por lo que se alienta a los expertos en el tema a mejorar su relevancia y contexto.

Finalmente, se formula un conjunto de conclusiones y se proponen varios temas de discusión, incluyendo temas de investigación que parecen ser prioritarios para futuros tratamientos.

II. METODOLOGÍA

Para el presente artículo, se revisó diferentes fuentes de artículos científicos que están relacionadas con los elementos de estudio como son contaminación ambiental y desarrollo urbano. En esa línea se empleó como metodología las exploraciones sistemáticas que contribuyen de manera significativa en la determinación de un ámbito de investigación porque comparten lo que se conoce, cómo buscar y asentir a esa información y cómo cambia lo que se encuentra según la investigación realizada (Kitchenham y Charters, 2007). El análisis prospectivo tiene como objetivo proporcionar una visión general de cómo se aborda un tema de estudio, esto ayuda a crear metas encaminadas a generar nuevos conocimientos a partir de lo estudiado, lo que faltaría por estudiar para proponer nuevas investigaciones.

El presente artículo se fundamenta en un diseño de investigación de revisión sistemática de literatura, así (Gough, & Thomas, 2017) afirma que las revisiones sistemáticas son importantes porque aportan significativamente en la caracterización del campo de investigación, pues informan lo que se conoce, el acceso a la documentación requerida y la variación de la investigación conforme va transcurriendo el tiempo, además varía los resultados obtenidos, así como la metodología aplicada.

En cuanto a la revisión de las fuentes que sustentan este artículo científico se consideró la técnica del análisis documental al respecto, Courier citado por Clauso, (1993) considera que el análisis documental es la esencia de la función de la documentación, ya que a partir de este análisis el investigador se pone en contacto con una serie de documentos a través de las fuentes bibliográficas para ser estudiados e interpretados y mediante las operaciones complejas, el investigador tendrá que sintetizar la información investigada, en esa línea Castillo, (2005) argumenta que la técnica del Análisis Documental es una técnica de recolección de datos que le permite al investigador analizar la información recolectada, misma que transita por un conjunto de operaciones intelectuales para dar origen a un documento secundario. En esa perspectiva, el artículo científico de revisión consideró tres aspectos fundamentales: en primer término, se consideraron aquellos artículos que se relacionan con los elementos de estudio y las características que guardan entre sí. En segundo lugar; en relación con el período de tiempo revisado, se ha tenido presente, artículos publicados desde el 2017 hasta el

momento de efectuada la búsqueda octubre 2022. La tabla 1 detalla en forma específica la variable y dimensiones consentidas en la revisión.

Tabla 1: Revisión sistemática ejecutada

Dimensión	Descripción	Variables consideradas
Cuánto se ha investigado	Esta dimensión considera el número de publicaciones en las revistas indexadas ente los años 2017 – 2021	N° de publicaciones Año de publicación
En dónde se investiga.	Esta dimensión toma en cuenta el nombre de las revistas en la que han publicado artículos relacionados con la contaminación ambiental y el desarrollo urbano.	Nombre de la revista.
En qué idioma se han publicado	Esta dimensión considera el idioma empleado sobre el estudio de contaminación ambiental y desarrollo urbano.	Idioma.

Elaboración propia

Tercero, con el tipo de fuente, se consideraron artículos, publicados en revistas indexadas como Tecnológicas, Apuntes universitarios. Bitácora Urbano Territorial, Scielo, revista Literaria y de Investigación, artículos de contaminación ambiental como de desarrollo urbano, entre otras fuentes, también se ha tomado en cuenta el idioma en que fueron escritos: en español o en inglés.

En línea con Hernández, Fernández, y Baptista, (2014) la investigación tiene un sustento descriptivo, porque busca conocer la realidad dónde se contempló la investigación, así como sus costumbres y actitudes para describir lo más predominante, evidenciándose que la teoría de las políticas públicas locales y la teoría de la contaminación urbana, contribuyen al desarrollo sostenible, teoría adoptada por el Estado Peruano a través del Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA. Esta investigación también busca recabar datos e información con la finalidad de describir y correlacionar para establecer la relación que existe entre las dos problemáticas de estudio como son contaminación ambiental y desarrollo urbano del distrito de Piura.

La investigación es de un enfoque cuantitativo ya que, para recoger datos de las diferentes revistas para ser analizadas mediante el porcentaje que arroja datos exactos respecto al número de revista analizadas que fueron en un inicio 35 fuentes quedando para su análisis 20 fuentes confiables, de diferentes revistas indexadas. Además, es descriptiva no experimental porque no manipula, ni experimenta con ninguna variable. Finalmente, respecto a la selección de información se utilizó el aplicativo Mendeley, que es un gestor de referencia bibliográfica que permite ir guardando y actualizando las referencias de investigación que se emplearon, además, para la interpretación de datos se empleó la matriz analítica de procesamiento de recolección de datos, aquí se confeccionó una matriz que permitió generar una base de datos e ir recabando investigación de diferentes fuentes que luego se utilizaron para redactar y crear el artículo científico.

III. RESULTADO Y DISCUSIÓN

RESULTADO

El presente artículo se basa en un diseño de investigación científica denominada Revisión sistemática de la literatura de Contaminación ambiental en desarrollo urbano (2017 – 2021), por ello es necesario precisar información que fue seleccionada para ambas variables.

Tabla 1: Revisión de literatura de contaminación ambiental y desarrollo urbano

Variable	Número	%
Contaminación ambiental	09	45
Desarrollo Urbano	11	55

Fuente: Elaboración propia.

Del cuadro analizado se puede señalar que de los 20 aportes revisados 09 pertenecen a la variable de contaminación ambiental haciendo un porcentaje del 45% y 11 son de desarrollo urbano que hacen un total del 55%.

¿Cuánto se ha investigado en forma empírica acerca de la contaminación ambiental y el desarrollo urbano entre los años 2017 y 2022 y en qué cantidad?

Fueron 20 artículos en total que se han seleccionado para la elaboración de esta investigación que comprende la revisión y recopilación de evidencia empírica de diferentes revistas indexadas estimadas en el período del 2017 – 2022.

Tabla 2: Por año de publicación y cantidad publicada:

Año de publicación	Cantidad	%
2017	01	5
2018	01	5
2019	04	20
2020	06	30
2021	06	30
2022	02	10
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia.

En la primera búsqueda sistemática se encontró 20 publicaciones que se desarrolla entre en el período de 2017 al 2022, donde se les ha dado mayor prioridad a los años 2020 - 2021 con un 30% de análisis y con un menor porcentaje el año 2017 – 2018 con un 5%

¿En dónde se han publicado con respecto a las revistas indexadas?

Se consideró la exploración exhaustiva de literatura específicamente de artículos en revistas indexadas como Scielo, Tecnológicas, Apuntes Universitarios y Repositorios de diferentes universidades, de esta manera se tomaron en cuenta 20 aportes

Tabla 3: Revisión sistemática de revistas.

Año de publicación	Cantidad	%
Scielo	05	25
Territorio Urbano de Bitácora	02	10
Tecnológicas	01	5
Apuntes Universitarios	01	5
ResearchGate	01	5
Pacto Mundial Red Española	01	5
Ciencia Ambientales	01	5
Cuaderno de Geografía: Revista Colombiana	01	5
I + A Investigación más acción	01	5
SCOPUS	01	5
Clavirete	01	5
Web of Science	01	5
Dialnet	01	5
CONCYTEC	01	5
EPISTEMIA	01	5
Total	20	100

Elaboración propia.

De las fuentes seleccionadas tenemos que 25% provienen de revistas indexadas como Scielo, en un 10% de la revista Territorio Urbano de Bitácora y en un 5% Tecnológicas y las demás fuentes de información.

¿En qué idioma se han publicado los artículos científicos?

Tabla 4: Idioma utilizado

Idioma	Cantidad	%
Español	14	70
Inglés	06	30
Total	20	100

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

En este artículo se ha realizado una revisión sistemática de literatura proveniente de artículos de investigación, en ese sentido esta revisión de literatura tiene como objetivo principal: Determinar la relación entre la contaminación ambiental y el desarrollo urbano mediante la revisión sistemática de literatura en un período de 2017 – 2021. Lo cual se derivaron los objetivos específicos a) Analizar y localizar la investigación científica sobre contaminación ambiental y desarrollo urbano b) Clasificar las producciones científicas de acuerdo al idioma utilizado.

Respondiendo al objetivo principal se encontró y analizó información proveniente de los elementos de contaminación ambiental y desarrollo urbano en ese sentido se encontró los siguientes hallazgos:

Al analizar la relación de los elementos de investigación se puntualiza que en la tabla 1 está relacionada con el objetivo principal, de esta manera, se concluyó que de los 20 aportes revisados 45% fueron de contaminación ambiental y 55% de desarrollo urbano, en ese enfoque diversos autores sostuvieron lo siguiente: la propuesta por (Quintana, 2017) la cual la nombró como “La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio” en este apartado se empleó como muestra a niños y niñas de 8 año observadores de aves de la primaria del colegio María Berchmans, misma que empleó como metodología el estudio basado en el aprendizaje basados en experiencia vividas en su contexto social y experimental, en esa línea para documentar el estudio se obtuvo a partir de cuadernos de evidencia, entrevistas, y el registro fotográfico de los estudiantes que participaron del proyecto, también para la ejecución del estudio se desarrolló en dos partes en la que se planificó 19 sesiones

clasificadas dentro de siete categorías, en esta investigación resultó que al desarrollar habilidades cognitivas “duras” así como habilidades socioemocionales “blandas” y exponer a los niños a diferentes contextos educacionales, motiva e incentiva a un aprendizaje basado en experiencias propias, es decir, significativo que fortalece las relaciones humanas de hombre-naturaleza-territorio. En este estudio se concluyó que la generación de una conciencia de conservación del medio ambiente a partir de la educación escolar lleva a la generación del valor del amor hacia la naturaleza para generar aprendizajes significativos, construyendo así el estudiante sus propios aprendizajes en las diferentes áreas académicas adoptando los tres principios hombre-naturaleza-territorio. En el trabajo de Olivera, Pulido y Yupanqui (2020) investigaron sobre comportamiento y actitudes ambientalistas de responsabilidad en educandos de nivel universitario en el cual se planteó como objetivo la relación que existe entre la conducta y la actitud ambiental responsable en estudiantes universitarios en Lima, Perú. El enfoque fue cuantitativo, con un diseño descriptivo-correlacional, la muestra la integró doscientos ochenta y siete estudiantes de ambos sexos y de diversas carreras. Los instrumentos utilizados tuvieron dos niveles que calculan la actitud medioambiental: agudeza en las dificultades medioambientales, discernimiento de conocimientos para dificultades medioambientales; propósito de comportamientos pro ambientalistas y, arquetipos de inquietud medioambiental; las cuales miden de forma emancipada la conducta pro ambiental. En efecto si se trabaja desde una contaminación ambiental se obtendrá una relación positiva entre el comportamiento y la actitud ambientalista con un sentido de responsabilidad entre los elementos que componen las variables.

En la investigación del desarrollo urbano se halló: (Sining, 2019) en el estudio “Urban Green Infrastructure: Sustainable Regional Development Based On Landscape Services” para obtener el grado de PHD en Geografía por la Universitat Autònoma de Barcelona. Considera como objetivo “buscar una mejor metodología para la planificación urbana infraestructura verde basada en el concepto y enfoque de los servicios paisajísticos. Acerca de la metodología, requiere establecer una metodología de planificar mejor la infraestructura verde urbana y de esta manera promover un desarrollo sostenible regional, para lo cual en el estudio se realizó en el municipio de Barcelona con la finalidad de analizar la distribución física de la ciudad. Este estudio concluyó que para que siga existiendo un desarrollo urbano se debe considerar varias estrategias así por ejemplo la

planificación, el patrimonio paisajístico y contaminación de la zona, conservación de áreas verdes, así como el mantenimiento de lo expuesto. Se llega a la conclusión que la ciudad de Barcelona tiene más planes de desarrollo urbano que en el distrito de Piura, pues nuestra localidad carece totalmente de una planificación integral en el desarrollo urbano, del paisaje y de las áreas verdes.

Siguiendo con el análisis, la tabla N°2 y 3; se relaciona con el objetivo específico del numeral a. donde se consideró examinar el período en que fueron publicados las investigaciones de las variables de estudio que fue entre 2017 – 2021, en esa perspectiva fue determinante la literatura hallada en el año 2020 que tuvo un 35%, del mismo modo la tabla N°3 las fuentes provenientes donde se realizó la investigación fueron revistas indexadas de las cuales 55% provienen de diferentes revistas como Scielo, Territorio Urbano de Bitácora, Apuntes Universitarios, ResearchGate, entre otras fuentes y un 45% de diferentes repositorios de la biblioteca virtual del Concytec.

Para el objetivo b, se analizó la tabla N° 4 donde se indica el idioma utilizado que fue el idioma español y el inglés dando prioridad al castellano con un 70% de selección, mientras que el idioma inglés el 30%

Al examinar estos hallazgos es importante destacar que esta revisión tiene ciertas limitaciones ya que no se ha considerado los libros, ni tesis de pregrado, así como tampoco se ha tenido en cuenta proyectos de tesis, revistas no indexadas. La investigación resultante responde al objetivo entre las variables de contaminación ambiental y el desarrollo urbano, pues estas dos problemáticas del contexto actual se deben tener presente para desarrollar una ciudad limpia donde se respeta el ecosistema al momento de planificar y expandir a las localidades, además de acuerdo a la descripción de estas dos problemáticas como son contaminación ambiental y el desarrollo urbano desmedido y sin planificación, en ese sentido es importante seguir insistiendo primero que los instrumentos de gestión que ayudan a planificar el gobierno local se encuentren articulados con el PEI, POI y el PIA, conformando así un plan integral que enlace estrategias, actividades establecidas en el POI, para concientizar de manera adecuada en una contaminación de protección del medioambiente así como de una verdadera planificación urbanística; segundo, con las autoridades que haya políticas sociales sostenibles a largo plazo por ejemplo construcción de obras bien planificadas y ejecutadas donde se respeta el medioambiente ya que solo nos está quedando “un medio

ambiente” de esta manera se provee una alta calidad de vida para el poblador piurano. Tercero, el Gobierno Regional y Local cuente con crecimiento económico para llevar a cabo la planificación urbana donde se solicite la participación de la ciudadanía; cuarto y la más importante la toma de conciencia de los ciudadanos piuranos con el fin de generar cambios de actitud, dado que se está deteriorando, despilfarrando y agotando rápidamente el capital ecológico, en consecuencia debemos ser consciente que una adecuada contaminación ambiental llevará al poblador piurano a armonizar con su medio, ser capaces de no arrojar basura por doquier, respetar los horario de los recolectores; así mismo un adecuado desarrollo urbano evitará que exista un Piura desorganizado.

Esta situación puede ser revertida con acompañamiento que se puede realizar a los pobladores del distrito de Piura que en la cual se denomina Capacitación en contaminación ambiental y desarrollo urbano al distrito, porque ayuda a la comunidad a conocer la problemática ambiental y urbana con la finalidad que se vaya tomando conciencia y esto conlleve a la práctica de una contaminación ambiental y un desarrollo urbano eficiente. En la actualidad la contaminación ambiental juega un papel fundamental, esta incide en las personas en que aprendan a conservar todo lo que le rodea, si no se desarrolla la contaminación ambiental en forma transversal en la población, pues se corre el riesgo que se siga destruyendo la naturaleza, en cambio con capacitaciones adecuadas se puede promover a solucionar unos de los problemas más acuciantes de nuestra localidad y encaminarlo hacia un desarrollo sostenible.

V. CONCLUSIONES

Se concluye:

1. La contaminación mundial y el desarrollo urbano es un problema que aqueja a todo el mundo y específicamente en nuestra localidad ya que no hay una real conciencia en cuidar el ambiente y en seguir un orden al momento en desarrollarse y expandir el distrito.
2. La revisión sistemática que se desarrolla en el artículo se concretizó con el empleo del método sistemático ya que permite y facilitan los resúmenes de múltiples fuentes, para ello en este artículo se revisó diferentes artículos científicos que están relacionadas con los elementos de estudio como son contaminación ambiental y desarrollo urbano.

3. Se empleó la técnica del análisis documental para la revisión de las fuentes se consideró tres perspectivas fundamentales: en primer término, se consideraron artículos científicos que se relacionaran con los elementos de estudio. En segundo lugar, tiene que ver con el tipo de fuente, se consideraron artículos escritos en español o en inglés, publicados en revistas indexadas Y como tercer punto, en relación con el período de tiempo en que se han publicado en las diferentes revistas.
4. La investigación tiene un sustento descriptivo, porque busca conocer la realidad dónde se contempló la investigación, también se sustenta en un enfoque cuantitativo ya que recoger datos, en ese sentido se utiliza la matriz analítica que nos permitió ir analizando información pertinente para la redacción del artículo científico y para la selección de fuentes el aplicativo Mendeley.
5. Finalmente, para la discusión de los resultados se revisó diferentes artículos científicos que están en relación con elementos de estudio mismas que son contaminación ambiental y desarrollo urbano en el distrito de Piura.

REFERENCIAS

- Abulatif, L. I., Silva, A. S. y Colusso, I. (2020). "Parcerias intersetoriais estratégicas para o desenvolvimento urbano sustentável. Proposição de um modelo conceitual". *Bitácora Urbano Territorial*, 30 (1): 179-189. Doi: <http://dx.doi.org/10.15446/bitacora.v30n1.68283>
- Arcos Salazar, E. R. (2009). Propuesta de una metodología de planificación para el desarrollo urbano sostenible de la ciudad de Puno. CONCYTEC. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP_7a7fcc3f72e5a0b0649130cf11831377
- Arroyave, M. (2018). Remoción de contaminantes atmosféricos por el bosque urbano en el valle de Aburrá. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/colfor/article/view/13695#B9>
- Banco Mundial. (2018). Informe del Banco Mundial: Los desechos a nivel mundial crecerán un 70 % para 2050, a menos que se adopten medidas urgentes, (Vol. 59). <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/09/20/global-waste-to-grow-by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report>

- Espinoza Miranda, M. (2011). El Fenómeno Actual de Sobre población Humana y los Retos que Plantea la Situación Demográfica para el Perú. *Derecho & Sociedad*, (37), 325-330.
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/13182>
- Freire, C. Meneses, K; Cuesta, G (2021) América Latina: ¿Un paraíso de la contaminación Ambiental? *Revista de Ciencias Ambientales*, Vol. 55 (2): 1 – 18
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ambientales/article/view/15575/22102>
- García, N. (2019) Percepción ciudadana de los problemas medioambientales y sostenibilidad urbana en contextos metropolitanos. Análisis desde las agendas 21 de cuatro municipios de la Comunidad de Madrid. *Dialnet*
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=230697>
- González, B. (2019). Conservación y protección del medio ambiente: importancia y medidas. *Ecología Verde*. <https://www.ecologiaverde.com/conservacion-y-proteccion-del-medio-ambiente-importancia-y-medidas-1804.html>
- Gonzalez, M. (2019). La Valorización De Los Residuos Reciclables Y La Sustentabilidad Urbana. Una Propuesta Teórico Metodológica Para Su Abordaje. *Revista I+a, Investigación Más Acción*, 22, 108–131.
- Heriquez, C; Morales, M; Quense, J; Hidalgo, R (2022) Futuros conflictos por el uso del suelo: Comparación de escenarios espaciales para la planificación urbano-regional. *Clarivete*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000821141700001>
- Hidalgo, D., Paulsen, A., Alvarado, V., Vergarar, C., González, M. (2021) Social Housing in the Coastal Municipalities of Northern Chile: Subsidiary Sustainability and Integration in Regional Urban Development (2000-2018). *La vivienda social en los municipios costeros del norte de Chile: sostenibilidad subsidiaria e integración en el desarrollo urbano regional (2000-2018)*. 30 (2). Pp 28.
<https://web.s.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=13b0f60b-0bc9-4c2b-9df0-673817d548ac%40redis>
- Instituto Nacional de Informática. INEI (2020)
http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe_condiciones_vida_enero-marzo2019.pdf

- Jiménez, O. (2019). Propuesta metodológica de planificación y diseño para el desarrollo urbano sostenible en la ciudad de Puno. Universidad UNA- Puno. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/14615>
- Kapper, K., Bautista, F., Cervantes, M (2020). The use and misuse of magnetic methods to monitor environmental pollution in urban areas. Uso y abuso de métodos magnéticos en el monitoreo de contaminación ambiental en áreas urbanas. México. 72(1) <https://web.s.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=a09abb11-2661-41c2-8fe0-8e098ef11fe7%40redis>
- Lusry Abulatif, L., De Souza Silva, A., & Colusso, I. (2020, 06 Abril). Asociaciones estratégicas intersectoriales para el desarrollo urbano sostenible. Propuesta de un modelo conceptual. Territorio Urbano de Bitácora, 30(1), 181-191. Doi: <http://dx.doi.org/10.15446/bitacora.v30n1.68283>
- Mendoza, I., Rivera, M., & Doumet, Y. (2021, febrero). Environmental public policies and sustainable tourism development in Ecuador's protected areas. Políticas públicas ambientales y desarrollo turístico sostenible en las áreas protegidas de Ecuador Revista de Estudios Andaluces (REA), 30(1), 181-191. <https://editorial.us.es/es/revistas/revista-de-estudios-andaluces>.
- Rodríguez, J. (2012). Contaminación ambiental y contaminación ecológica en las comunidades. Cuba.
- Sandia, L. (2009). El ambiente y el desarrollo sostenible en la ciudad Latinoamericana. The environment and sustainable development in Latin American. Artículo científico, Vol. 17, núm. 2. <https://www.redalyc.org/pdf/268/26816278003.pdf>
- Sosa Bueno, G. C., Livia Pintado, G., & Astudillo Flores, L. del S. (2022). Fortalecimiento de la Contaminación Ambiental mediante un programa ecológico en estudiantes del nivel superior. Sinergias Educativas. <https://doi.org/10.37954/se.vi.356>
- Tello-Cifuentes; J. P. Díaz-Paz, "Análisis de la contaminación ambiental usando técnicas de teledetección y análisis componentes principales", TecnoLógicas, vol. 24, nro. 50, e1710, 2021. <https://doi.org/10.22430/22565337.1710>
- Olivera, Pulido y Yupanqui (2020) Comportamiento y actitudes ambientalistas de responsabilidad en educandos de nivel universitario en Lima, Perú. nro. 11(1)

<https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/559/658>

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (2019). 11 ciudades y comunidades sostenibles. <https://www.pactomundial.org/ods/11-ciudades-y-comunidades-sostenibles/#:~:text=El%20ODS%2011%20pretende%20conseguir,ciudades%20a%20reducci%C3%B3n%20del%20impacto>

ONU. (2017) Objetivo del desarrollo sostenible, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2017/05/hasta-13-millones-de-hectareas-de-bosques-desaparecen-cada-ano-por-la-accion-del-hombre/>

Quintana, Arias, R. (2016) La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(2), pp. 927- 949. DOI: 11600/1692715x15202904016.

Peiró-Signes, A Cervelló-Royo, Segarra-Oña, M. (2022) ¿La sostenibilidad ambiental de un país puede influir en su situación económica y financiera? La relación entre los indicadores de desempeño ambiental y el riesgo país. SCOPUS. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652622036939?via%3Dihub>

UNESCO (2022) Las prácticas agrícolas tradicionales de los Mayas de la Península de Yucatán. <https://www.unesco.org/es/articles/las-practicas-agricolas-tradicionales-de-los-mayas-de-la-peninsula-de-yucatan>.

UNESCO (2020) Educación para el desarrollo sostenible: hoja de ruta. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374896>

Anexo 1

Listado de artículos seleccionados:

Título	Autor (es)	Año	Publicación	IDIOMA
Análisis de la contaminación ambiental usando técnicas de teledetección y análisis componentes principales.	Tello-Cifuentes; J. P. Díaz-Paz,	2021	TecnoLógicas	Español
Comportamiento y actitudes ambientalistas de responsabilidad en educandos de nivel universitario en Lima, Perú	Olivera, Pulido y Yupanqui	2020	Apuntes universitarios	Español
Parcerias intersetoriais estratégicas para o desenvolvimento urbano sustentável. Proposição de um modelo conceitual”, 30 (1): 179-189.	Abulatif, L. I., Silva, A. S. y Colusso, I.	2020	Bitácora Urbano Territorial	Inglés
Remoción de contaminantes atmosféricos por el bosque urbano en el valle de Aburrá.	Arroyave, M.	2018	Scielo	Español
11 ciudades y comunidades sostenibles	OECD	2019	Revista Pacto Mundial Red Española.	Español
La Valorización De Los Residuos Reciclables Y La Sustentabilidad Urbana. Una Propuesta Teórico Metodológica Para Su Abordaje.	Gonzalez, M.	2019	I+a, Investigación Más Acción, 22, 108–131.	Español
América Latina: ¿Un paraíso de la contaminación Ambiental?	Freire, C. Meneses, K; Cuesta, G	2021	Revista de Ciencia Ambientales.	Español
Análisis de la contaminación ambiental usando técnicas de teledetección y análisis de componentes principales.	Camacho, J. (2021).	2021	Scielo	Espñol
¿La sostenibilidad ambiental de un país puede influir en su situación económica y financiera? La relación entre los indicadores de desempeño ambiental y el riesgo país	Peiró-Signes, A Cervelló-Royo, Segarra-Oña, M.	2022	SCOPUS	Inglés
Futuros conflictos por el uso del suelo: Comparación de escenarios espaciales para la planificación urbano-regional.	Heríquez, C; Morales Morales, M; Quense, J; Hidalgo, R	2022	Clavirete	Inglés.
Representaciones sociales sobre condiciones contaminación - educativas para renaturalización hídrica. Política pública ambiental y actores sociales.	Correa, C	2020	Scielo	Español

Vivienda en el desarrollo urbano: Experiencia y aprendizaje	Wakely, P	2021	Web of Science	Español
Percepción ciudadana de los problemas medioambientales y sostenibilidad urbana en contextos metropolitanos. Análisis desde las agendas 21 de cuatro municipios de la Comunidad de Madrid	García, N.	2019	Revista Dialnet.	Español
Social Housing in the Coastal Municipalities of Northern Chile: Subsidiary Sustainability and Integration in Regional Urban Development (2000-2018). La vivienda social en los municipios costeros del norte de Chile: sostenibilidad subsidiaria e integración en el desarrollo urbano regional.	Hidalgo, D., Paulsen, A., Alvarado, V., Vergarar, C., González, M.	2021	Revista ResearchGate	Inglés
La educación ambiental y su importancia en la relación sustentable: Hombre-Naturaleza-Territorio	Quintana Aria, R.	2017	Scielo	Español
Propuesta metodológica de planificación y diseño para el desarrollo urbano sostenible en la ciudad de Puno	Jiménez, O.	2019	CONCYTEC	Español
The use and misuse of magnetic methods to monitor environmental pollution in urban áreas. Uso y abuso de métodos magnéticos en el monitoreo de contaminación ambiental en áreas urbanas.	Kapper, K., Bautista, F., Cervantes, M	2020	Scielo	Inglés
Social Housing in the Coastal Municipalities of Northern Chile: Subsidiary Sustainability and Integration in Regional Urban Development (2000-2018). La vivienda social en los municipios costeros del norte de Chile: sostenibilidad subsidiaria e integración en el desarrollo urbano regional (2000-2018). 30 (2).	Hidalgo, D., Paulsen, A., Alvarado, V., Vergarar, C., González, M.	2021	Cuaderno de Geografía: Revista Colombiana de Geografía.	Inglés
Asociaciones estratégicas intersectoriales para el desarrollo urbano sostenible. Propuesta de un modelo conceptual.	Lusry Abulatif, L., De Souza Silva, A., & Colusso, I.	2020	Revista Territorio Urbano de Bitácora	Español
Política de contaminación urbana para el desarrollo sostenible de Chota.	Muñoz, S.,	2020	EPISTEMIA	Español