

La gobernanza ambiental y la gestión de los residuos sólidos en las municipalidades

Reyes Castillo, Eduardo Antonio
(ORCID: 0000-0002-6991-3591)

Heredia Escobar, Wilman Jorge
(ORCID: 0000-0002-5434-9713)

Resumen: El presente trabajo aborda la relación de la gobernanza ambiental y la gestión de los residuos sólidos en el ámbito de las municipales, a través de metodologías sistemáticas, analíticas sintético e histórico se abordaran experiencias y buenas prácticas donde se realizara un enfoque a la relación que se da a través de políticas públicas inclusivas, de participación, de integralidad y de incentivos, los que promueven una conciencia ciudadana y gubernamental para el correcto destino de dichos residuos sin perjudicar tanto la salud y el medio ambiente de los ciudadanos.

Palabras Clave: gobernanza, residuos sólidos, políticas publicas

Abstract: This paper addresses the relationship of environmental governance and solid waste management in the municipal sphere, through systematic methodologies, synthetic and historical analytics, experiences and good practices will be addressed where an approach will be made to the relationship that is It provides through inclusive public policies, participation, comprehensiveness and incentives, which promote citizen and governmental awareness for the correct destination of said waste without damaging both the health and the environment of citizens.

Keywords: governance, solidwaste, publicpolicies

I. Introducción

A nivel mundial el recojo de los residuos sólidos, es una realidad preocupante en los últimos años debido a que fomenta efectos negativos convivencia de la supervivencia de las especies y la sociedad humana, El Banco Mundial ha informado que los residuos a nivel global subirán en un 70 % para 2050, salvo que se tomen disposiciones muy urgentes (BANCO MUNDIAL 2018), lo que evidencia que existe una gran preocupación por el tema del destino de los residuos sólidos y su manejo a nivel mundial y en las políticas públicas locales.

A nivel Latinoamérica encontramos que respecto al desarrollo de la gobernanza ambiental la ONU ha señalado que América Latina y el Caribe también han progresado en fomentar los organismos institucionales de los decisores ambientales y en la elaboración de nuevos mecanismos para la gestión política que promueven la unión de la dimensión medioambiental del desarrollo sustentable y sostenible en la región. (ONU 2018), lo que implica que si bien la región tiene una tendencia de mejorar las estrategias hacia una cultura en gobernanza ambiental, aún se encuentra en desarrollo.

La gestión de los residuos sólidos en Perú es un asunto de suma importancia en las políticas públicas y su consecuencia en la gobernanza, esta preocupación de índole internacional y eje transversal en el país, hizo que las autoridades se preocupen mucho más en esta coyuntura sanitaria, tal es así, que la Defensoría del Pueblo en su informe sobre el manejo de los residuos sólidos en el país, en la coyuntura del COVID19, recomienda una diligente prestación del servicio de limpieza, transporte de residuos y recolección en la jurisdicción de los gobiernos locales, garantizando un adecuado destino final de los mismos. Además de un deber de implementar estrategias para el tratamiento de residuos sólidos en medio de ésta coyuntura sanitaria por el COVID19 y el Estado de Emergencia Nacional en los domicilios, centros de abasto, centros de retiro momentáneo de los ciudadanos, bodegas locales de comercio públicas privadas y para manejo y gestión de residuos sólidos. (DEFENSORIA 2020), lo que hace ver una gran preocupación por la relación entre el recojo de los residuos sólidos, su manejo a nivel nacional, su destino y su relación y consecuencias sanitarias en la población.

Respecto a esta realidad, a nivel local, el recojo de los residuos constituye uno de los problemas más destacables que convive en la ciudad de Trujillo, y si bien es cierto que el crecimiento poblacional, la ampliación de terrenos a los márgenes de la ciudad ha contribuido a plantear mejoras en los planes medioambientales, es destacable señalar que aunado a ello, en los últimos años se ha denotado una inestabilidad en las autoridades para tomar liderazgo frente a esa coyuntura, Es realmente alarmante que un Alcalde refiera que el servicio medioambiental de la ciudad solo le genera problemas (Correo 2019), lo que evidencia una

debilidad en la gobernabilidad local, tal es así, que con el ejercicio del derecho sindical de los servidores del programa de gestión de residuos de Trujillo, han puesto muchas veces en aprietos a la administración municipal, en el sentido que huelgas y paralizaciones han contribuido a impedir y desestabilizar el recojo de residuos sólidos durante días y con ello fomentar focos de infección a los ciudadanos que se ven afectados por el inadecuado control del poder político frente a los administrados en el sector ambiental y por problemas internos y gerenciales dentro de la misma municipalidad frente a los trabajadores de limpieza (NORTENOTICIAS 2021), contribuyendo a una desconfianza, insatisfacción de los usuarios frente al servicio público de gestión de residuos, y a pesar de que en la actualidad estamos en situación de pandemia por el Covid 19 no debemos olvidar que la insalubridad contribuye a la masificaciones de enfermedades infectocontagiosas. Por poner un ejemplo, día a día podemos circular por los principales mercados y avenidas de la ciudad, encontrándonos con los escenarios parecidos a rellenos sanitarios donde los protagonistas en vez de ser los productos de panllevar, son los residuos sólidos, desperdicios y escombros que proliferan por la falta de una adecuada organización en la recolección de basura (CANALN 2020).

A pesar de que afrontamos esta pandemia, las autoridades municipales no han reforzado su trabajo en torno a la recolección de residuos sólidos, más aún a diario nos encontramos con esta problemática, sin resolver lo que podría generar no solamente la propagación de enfermedades sino se acrecienta la ausencia de confianza que podríamos sentir por quienes nos representan.

Ante ello, ¿Cuál es la respuesta de nuestras autoridades?, que debemos esperar de ello, y ¿Por qué los ciudadanos que pagamos nuestros impuestos debemos de seguir soportando un ambiente donde nuestras autoridades no generen confianza para solucionar los problemas ambientales?, aun así, con el presente trabajo buscamos generar nuevos conocimientos que nos permitan describir nuestra situación ambiental enfocados en la gestión de residuos sólidos, y a partir de allí, evidenciar su relación con la gobernanza ambiental para identificar de qué manera pueden desde la administración y los administrados contribuir para convivir en un ciudad mejor adaptada y asimilada a una cultura medioambiental, donde no se generó focos infecciosos y sea agradable convivir.

II. Metodología

Para la realización del presente artículo se realizó un análisis documental de diferentes fuentes bibliográficas encontrados en revistas indexadas, libros, noticias de actualidad además de sirviéndonos como herramienta la matriz de texto la cual constaba de la cita directa del autor, nombre del autor, fecha, parafraseo, cita bibliográfica y link de ubicaciones, usadas en cada revista indexada, los artículos citados fueron buscados a través de la definición de las variables independiente (gobernanza ambiental) y dependiente (gestión de residuos sólidos). En el caso de la variable independiente se hizo la búsqueda en las bibliotecas virtuales de buscadores integrales EBSCO Y SCOPUS. Respecto a la búsqueda en EBSCO al introducir la variable independiente se encontró 7.618 publicaciones académicas y al introducir la variable dependiente se encontró 5 264 publicaciones académicas. De igual forma respecto a la búsqueda en SCOPUS al introducir la variable independiente se encontró 27 publicaciones académicas y al introducir la variable dependiente se encontró 33 publicaciones académicas, de las cuales se extrajeron 20 artículos, diez para VI y diez para VD en orden de importancia y temporalidad los cuales fueron elegidas para ser citadas.

En el mismo sentido el presente trabajo se abordó desde el enfoque del método sistémico (Ortega, Gamarra y Yon2021, 982) debido a que a partir de diversos puntos de vista sistémicos se determinó que intervención es idónea para la relación entre las variables, se aplicó el método analítico – sintético (Rodríguez y Pérez2017, 192) el cual nos permitió investigar la unidad de análisis desde varios enfoques e información que nos facilitó concluir sobre el objeto de estudio; el método histórico (Vega y Trujillo 2020, 182), que nos permitió recabar las experiencias de trabajo en diferentes espacios de tiempo.

III. Resultados Y Discusión

Gobernanza ambiental

Jiménez y Rincón (2020) consideran que “la gobernanza ambiental está asociada a los modos contemporáneos en que se reorganizan y reconfiguran los procesos de gestión de los «recursos naturales» a distintas escalas y entre actores muy diversos.”Este tipo de gobernanza

constituye una novísima forma de estrategia política que impide la obstaculización del desarrollo ambiental y económico promoviendo la articulación ante la debilidad institucional y la falta de participación, a fin de brindar oportunidades eficientes y coordinadas entre diversos actores teniendo como objetivo promover el crecimiento del capital social (ciudadanía) y la prevención de los conflictos medioambientales, considerando para ello la cohesión de dichos actores que se involucran desde diferentes ópticas y perspectivas, lo que promueve tener una mejor visión compartida del territorio al cual el estado tiene la obligación de proteger, promover, recuperar y/o usufructuar para así lograr una adecuada conviviente de la sociedad civil, los entes

gubernamentales y el mercado, donde todos nos beneficiamos con el desarrollo sostenible producto de dichas estrategias de gobierno e involucramiento con una participación igualitaria. (Jiménez y Rincón 2020, 69)

Bajo este modelo de gestión, se comprende como un campo político, donde coordinan determinados sectores de forma democrática emitiendo y diseñando instrumentos determinados de una política sectorial enfocada a la recuperación del medio ambiente, estos instrumentos de gestión están basados en principios económicos y políticos, elementos ideológicos que lo construyen, aspectos sociales los cuales se beneficia, y a los que se debe ya que estas políticas bajo el enfoque social y su naturaleza de proceso político participativo van a sopesar los aspectos más importantes entre la intervención del estado en el ecosistema, su interacción con la sociedad y su aspecto geográfico, por otro lado estas políticas proponen una intervención político económica en las poblaciones y sus territorios, que conlleve a un aprovechamiento racional y proporcional a fin de evitar el menor daño posible al medio ambiente beneficiándose económicamente para el erario público y en beneficio de la poblaciones involucradas directamente con dicha intervención. (López2021, 495)

Surge como un modelo para ejemplificar la acción pública mediante la interrelación de idea colaborativa que se da entre los entes gubernamentales y la sociedad en general, teniendo su repercusión y con aliados estratégicos como las organizaciones internacionales, las agencias de cooperación internacional y la academia, contribuyendo en una asimetría de poder en la gestión de los recursos naturales, convirtiéndose de esta manera la gobernanza una forma de distribución compartida del poder en beneficio de la sociedad cuidando el medio ambientes y los recursos naturales, el modelo de gobernanza bajo el punto de este análisis toma en consideración la participación activa de miembros de la zona de intervención que van a participar en la gestión de decisiones tomando en cuenta las reglas de convivencia de sus comunidades a nivel zonal y particular con una identidad regional, con la integración de los principios de la gobernanza los cuales se considera el de legitimidad, transparencia, inclusión, responsabilidad, justicia, conectividad y resiliencia. (Torres et ál.2021, 7)

De igual manera nace como una respuesta al crecimiento económico descontrolado de la sociedad y el estado por obtener recursos renovables y no renovables de manera indiscriminada y sin considerar los efectos negativos en el medio ambiente y los recursos naturales, teniendo como herramienta la extracción desenfrenada de estos bienes lo que a su vez son productos de la falta de planeación y un descontrol técnico político que da como consecuencia la pobreza y desigualdad social. Este tipo de gobernanza promueve la participación de actores, aumentando el poder de decisión y trabajo conjunto de autoridades y sociedad, desarrollando ejes de la misma como gobernanza colaborativa, al desarrollar alianzas con diversos protagonistas clave a fin de evitar conflictos socio ambientales, asimismo desarrolla la noción de ecología política, donde son los entes gubernamentales que promueven el desarrollo de estrategias normativas de inclusión de las sociedad de una manera horizontal que permita no solo tener beneficios económicos para el estado sino también un desarrollo local sostenible. (Pérez y Leguizamón 2020,203)

Es importante destacar que la naturaleza de la gobernanza ambiental tiene parámetros de conservadurismo y extractivismo, donde ambos puedan armonizar y prever el menor daño posible al medio ambiente, de igual forma la gobernanza ambiental también destaca la importancia del desarrollo económico y el mantenimiento de la naturaleza lo que permite no solamente obtener un aprovechamiento racional de los recursos sino también un asentimiento social de las políticas implantadas y concertadas con los entes gubernamentales con el fin de promover el buen vivir entre ellas. Se evidencia que un factor importante en el desarrollo de esta estrategia es la gobernanza forestal que en la presente investigación determina que su vulneración radica en un problema de ilegalidad para lo cual se debe guardar una especial consideración hacia su control, regulación y fiscalización a fin de obtener los idearios políticos de conciencia social y del buen vivir, lo que se logrará si existe una adecuada implementación por los gobiernos locales quienes están más cerca a la realidad de sus territorios. (Valdez y Cisneros 2018, 165), por lo tanto, constituye el reconocimiento del capital social como elemento importante y necesario para la construcción de las políticas basadas en materia ambiental que afectan directamente a los habitantes de un territorio, tomando como principios la cooperación y coordinación, asimismo el procedimiento de cómo se toman los acuerdos entre actores privados, públicos y sociales. Para contribuir una adecuada gobernanza ambiental es necesario el fortalecimiento de capacidades socio organizativas que promuevan un planeamiento estratégico de mediano y largo plazo, promoción de las interacciones sociales entre actores, un estudio diagnostico donde se plantee la intervención a realizar, en el cual se capacite a la población a conocer sus derechos y protegerlos, donde se crean espacios de concertación y vigilancia para así tener no solamente la participación en la construcción de las políticas, sino en la vigilancia ciudadana periódica con rendición de cuentas con una orientación en las consecuencias micro, meso y macro de las estructuras sociales. (Cruz y Chaisatit2019, 46)

En este sentido, la gobernanza ambiental es una concertación de voluntades donde existe corresponsabilidades ante el manejo de los recursos ambientales, forestales, ecológicos, etc., entre los entes gubernamentales y la comunidad, donde además existe división de trabajo y labores compartidas de acuerdo a sus limitación y posibilidades enmarcados en normas, principios, reglas, y leyes que van a promover a través de

sus políticas públicas un adecuado uso de dichos recursos para el beneficio estatal y comunal; entre sus indicadores que encontramos se puede advertir; el desarrollo sostenible, la participación ciudadana, la institucionalidad ambiental, empoderamiento social, la política ecológica, gestión ambiental, comunicación y rendición de cuentas, indicadores de desempeño ambientales, factores que van a intervenir en el manejo de la gobernabilidad ambiental y van a propiciar un adecuado escenario requerido para el uso racional y armónico de los recursos naturales en cooperación con los pueblos y sociedades involucrados directamente. (Issa y Morales2017, 322).

Bajo otra perspectiva, comprende una articulación explícita de entes sociales y locales que intervienen para la gestión de los recursos naturales dentro de un territorio, esta intervención es mucho más eficaz si el recurso está en disputa ya que surge la imprescindible labor de llegar a un consenso aturado de cómo podemos aprovecharnos todos de la forma más igualitaria posible y ecológicamente responsable, se debe considerar que el aprovechamiento irracional de dichos recursos conlleva a disputas ambientales no deseadas y conflictos que pueden conllevar a desgracias mayores, perjudicando el recurso natural y los principales actores poniendo en un balance el fenómeno de ambiente vs desarrollo lo que va a conllevar hasta el uso de la fuerza. Desde el enfoque de la gobernanza ambiental se pretende evitar problemas y conflictos sociales, políticos y económicos, además es importante para su desarrollo el cumplimiento y revisión de los acuerdos planteados periódicamente, con participación activa de los miembros de la sociedad, esto conllevará no solamente a tener una participación inicial, sino también una activa mediante el desarrollo de la ejecución extractiva y racional de los recursos. (Manzano2018, 192), asimismo se constituye como un acuerdo político entre diversos sectores y grupos de poder en virtud del cual van a gestión la racionalización de los recursos naturales de un territorio específico, igualmente se considera una estrategia empresarial del estado para lograr influencia en la esfera social promoviendo en la participación y negociación del acceso hacia los recursos. Una experiencia interesante sería sobre la gobernanza minera donde se vinculan las políticas de responsabilidad social con las de gobernanza sostenible por los cuales propicien escenarios de negociación y acuerdos que mediante la empresa privada asume a fin de ir en armonía con las políticas públicas, siendo o no protagonistas de su formulación. (Rey2021, 155)

Por otro lado se puede desarrollar la idea de gobernanza ambiental bajo la premisa del rol del funcionario público, donde si bien este tutela los intereses del estado, este no deben estar por sobre los intereses sociales, y en todo caso haber una armonía de dichos factores que impliquen una orden a la hora de tomar alguna decisión respecto a la priorización del desarrollo, el territorio y los temas sociales, es decir hallar un consenso entre los criterios socio técnicos y políticos que permitan contribuir al desarrollo de forma sostenible, evitar el conflicto y aun así existiendo establecer medios de resolución de conflictos donde las partes tengan un protagonismo igualitario. Es por ello que se concluye que los representantes del estado juegan un rol importante en la formación de una gobernanza ambiental que se traduzca en desarrollo para todos. (Aedo y Gumucio 2019, 390)

Gestión de los residuos sólidos

Cárdenas et al., (2019) señala que “La gestión de Residuos Sólidos interviene varios aspectos importantes como son: un enfoque a gestión y participación, Manejo de Residuos Sólidos y cómo está vinculado directamente con la salud, bienestar, economía y principalmente el ambiente”.

A pesar de vivir en un tiempo donde las tecnologías avanzan, sigue siendo un problema para la sociedad y la administración pública sobre todo realizar una adecuada gestión de los residuos sólidos producidos no solamente por los ciudadanos sino por las empresas que interactúan en las mismas comunas, por lo cual el manejo de dichos residuos viene siendo un desafío impostergable por lo cual es necesario contribuir a su solución, para aportar a la solución de dicha problemática podemos involucrar un enfoque de gestión especializada en materia ambiental en donde también se incluya una participación ciudadana consiente en el manejo de sus residuos, con la finalidad de tomar especial importancia en sus consecuencias en la salubridad social, bienestar y convivencia con la comunidad, desarrollo económico a través de reutilización de los residuos y el reciclaje, así como la conservación del medio ambiente ante la utilización de materias que pueden ser perjudiciales al ecosistema, es por ello que no solo se ve involucrado la gestión de los mismos sino también su transporte que conlleva a una adecuado manejo de dichos residuos. (Cárdenas et al. 2019, 473)

Conlleva a referirnos a la conjunción de la gestión pública, gestión del presupuesto y de la responsabilidad social con la finalidad de destacar un cadena de valor que priorice el procesamiento adecuado de los residuos a nivel local, con supervisión gubernamental destacando la estrategia de presupuesto por resultados a fin de renovar los bienes e insumos que se requieran, el favorecimiento de las políticas y la participación de la empresa privada que aporta a través de su participación en programas medioambientales que logran tener un gran impacto en la sociedad, es importante destacar que para un adecuado cumplimiento de la normatividad en el tema ambientes, puesto que ante la inobservancia o sentido de incumplimiento no solamente por los operadores sino por la ciudadanía, van a lograr poco desarrollo en la gestión de residuos, puesto que si

bien es una responsabilidad de en primer lugar del estado, también la sociedad civil puede apoyar en ello a través de la educación ambiental que se desarrolle desde sus centros de formación y en el hogar. (Betancuret al.2021, 213)

Esto nos lleva a la idea de que la gestión de los residuos sólidos no solamente es un tema que compete a las autoridades gubernamentales, sino un asunto de interés comunitario debido a los graves consecuencias del inadecuado manejo de los residuos, es por ello que se desataca tres elementos para una buena gestión de los residuos, en primer lugar la participación gubernamental, donde esta se encarga del reciclaje de sólidos orgánicos recojo y destino, promover una escuela ecológica a la ciudadanía, incentivos y reconocimientos; la participación ciudadana a través de la empresa privada de reciclaje para la reutilización de materia inorgánico a través de plantas de tratamiento de los mismos y la participación personal, desarrollando comportamiento ecológico donde sepan un adecuada conducta a la hora de concurrir ante los depósitos de basura municipal, entregar a recicladores los residuos clasificados, utilización de residuos para elaboración compost, reducción de residuos sólidos, entre otros. (Domínguez et al.2021,71)

Una estrategia importante en la gestión de los residuos sólidos urbanos es la interacción de los diversos actores para contribuir a la memorización de las causas atribuidas a la conmensurable creciente de los residuos por la comunidad, esta interacción no se debe basar simplemente en acuerdos voluntarios, sino en estrategias planteadas y proyectadas por una sistema de geolocalización donde a través de sus ubicaciones dentro de un territorio les permitan estar más alcance del manejo de los residuos, actores como los dependencias gubernamentales, universidades y juntas vecinales (recolectores, recicladores), pueden contribuir desde sus posibilidades en el reciclaje y depósito de basura, por lo que implementar una estrategia de redes sociales comunitaria contribuiría a la adecuada gestión de los residuos promoviendo la interdisciplinariedad de forma ecología, sistémica y sociológica. (Aguilar et al. 2020, 104). Debido a que comprende un procedimiento planificado de estrategias administrativas, técnicas y operativas que permite tener un adecuado destino de los residuos con la finalidad de un aprovechamiento sostenido hacia su revalorización, evitando una disposición final innecesaria y que a la vez sea productiva y económicamente rentable, estos procedimientos comprenden la participación de actores sociales específicos y con responsabilidades determinadas, tales como el sector estatal en todas sus dependencias que emiten y hacer ejecutar las normas en materia ambiental, empresa privada personas naturales o jurídicas que realizan un aprovechamiento de las materias reutilizables como el plástico y el papel con la objeto de darle un nuevo uso, y los ciudadanos que de forma general su contribución se basa en la identificación de los residuos con el fin de propiciar el reciclaje y el recojo de los mismos por las autoridades competentes, reconociendo a todos como elementos importante de un sistema de gestión de los residuos a nivel local ya que asumen un compromiso que debe ser enfocado en la contribución de desarrollo sostenible basándose en la aplicación de las 3 erres, reutilizar, reciclar y reducir. (Ochoa 2018, 65)

La importancia de la gestión de los residuos sólidos respecto a los operarios y autoridades radica en la generación de un nuevo valor económico al desecho que se desperdicia al transformarse en una materia renovable a través de un proceso de regeneración realizado en las plantas de tratamiento de residuos, contribuyendo a la desconcentración de basura en los rellenos sanitarios, se ha demostrado que la intervención en otros procesos de revalorización de los residuos a través de procesos de digestión anaeróbica, donde se aprovecha elementos químicos de los residuos aportando positivamente un significativo recurso en la emisión de materias renovables que no se puede aprovechar únicamente con el tratamiento en los rellenos sanitarios, además de que el reciclaje de residuos desde la administración pública aporta en la disminución de la contaminación por sus efectos en la reducida carga del tonelaje residual a sus destinos finales, sin embargo todo estos procedimientos requieren un presupuesto debidamente proyectado anualmente a fin de lograr sostenibilidad desde los aparatos gubernamentales, donde los encargados de materia ambiental deben preocuparse por su debida sustentación. (Muñoz et al.2021, 613)

Es un problema que afecta no solamente al Perú, sino a medida que la población mundial va en aumento y tasa de natalidad supera a la de mortandad, los desperdicios que generamos se vuelven excesivos para su procesamiento o su destino final donde involucra tener más espacio para la basura que para los humanos, sin embargo esto de todas formas generará contaminación, es por ello que países como México, Ecuador, Argentina entre otros apuestan por una adecuada racionalidad entre la gestión y la disposición política para generar disposiciones normativas que contribuyan a la disminución de la contaminación a través de la gestión eficiente y eco amigable de los residuos.(Coacalla et al.2020,320). Se debe tener en consideración que abordar la gestión de residuos sólidos, implicar relacionarlas con; las externalidades negativas ambientales de los servicios eco sistémicos, los que traducen en aquellos prestación que realiza los entes gubernamentales para el tratamiento y recojo de los residuos; la generación de valor asignado a los residuos renovables, donde se establece la asignación económica al residuo; el involucramiento social a través de un comportamiento comunitario, donde podemos ubicar al consumo moderado, compras inteligentes renovables, tratamientos caseros de los residuos; y por último la labor gubernamental de incentivar a tener nuevas formas de consumo e incentivos a través de una

proyecto del costo económico municipal en los gobiernos locales. Tomar en cuenta las estrategias de gestión en la sociedad supone una disminución significativa a los efectos de la contaminación y emisión de gases de efecto invernadero previniendo un futuro plagado de contaminación. (Cahe y De Prada2019, 63).

De igual forma se debe identificar la necesidad sobre el manejo de los residuos sólidos domiciliarios y los no domiciliarios, los primeros abocado a todos aquellos producidos en el hogar, sea orgánico o inorgánicos, y los segundos, los producidos por empresa, instituciones públicas y/o fabricas que tienen una característica diferente en razón a la cantidad y el grado de toxicidad, estos desperdicios tienen que pasar por diversos procesos donde incluyen la recolección que es la forma, modo y transporte de recabar los residuos, recuperación que tiene que ver con la restauración de revalorizar a través de reciclaje de los mismos y el tratamiento, que sería la disposición final de los residuos, para poder abordar adecuadamente estos temas es muy necesaria la capacitación especializada en el tema, tanto a empresas, ciudadanos y servidores públicos que van a permitir desarrollar y contribuir al mejor tratamiento de los residuos, evitando problemas de salud especialmente en zonas urbanas y las rurales donde hay menos presencia del recojo de residuos, todas estas especificados en las políticas ambientales generadas por los gobiernos más cercanos que serían los de administración local. (Espinoza et al.2020,165)

Por último la regulación normativa marca un destacado rol en la ejecución de la gestión de los residuos sólidos, aunque si bien se ha demostrado que en Perú se cuenta con una ley específica como la Ley 27314 que regula todo lo referente a los residuos sólidos, así como otros instrumentos en el marco de una política ambiental inspirada por las ODS, La Declaración de Río sobre el medio ambiente, entre otras inspiran a tener una política de reducción y gestión pertinente de los residuos, enfocados en una gestión local responsable y sostenible, sin embargo existe también un problema de tratamiento a la falta de presupuesto, los mismos que son insuficientes debido a la limitada disposición del gobierno central, así como de la poca recaudación de los entes tributarios y esto se debe a una escasa conciencia de pago de tributos ciudadanos. Si bien se intenta a través de la ley de recicladores promover la formalización y la contribución a la gestión de recursos, muchas veces la escasa información del tema y la informalidad generan desmotivación para lograr una regulación registral a su labor, por lo que nuevamente nos encontramos con una escasa participación ciudadana debido a la poca o nula interacción del estado – ciudadano. (Visitacion et al.2017, 19)

IV. Conclusiones

De la revisión a la literatura respecto a la gobernanza ambiental se puede concluir que comprende el conjunto de acciones articuladas de planeación, formulación, ejecución y vigilancia entre el estado y la sociedad con miras a una construcción articulada de políticas en favor de conservación del medio ambiente, esta articulación se refleja en mayor medida desde los gobiernos locales quienes son los que conocen de primera fuente las realidades de su comunidad.

La aplicación de una gobernanza ambiental está dada por la disposición de los gobiernos locales para incluir a la sociedad en base a las políticas nacionales en medio ambiente, estas políticas también deben estar en concordancia con los estándares internacionales de conservación a la naturaleza lo que permitirá mantener un desarrollo sostenible a media que pasan los años.

La gestión de los residuos sólidos comprende a la administración gubernamental y todos los procedimientos destinados a la recolección, tratamiento y destino final de los residuos, los mismos que debe tener el involucramiento de diversos actores ciudadanos motivados por una autoridad local que contribuya a través de incentivos para desarrollar una educación ecológica social.

De la literatura consultada se ha demostrado que la participación activa de los gobiernos locales para motivar a una gestión de residuos sólidos en sus localidades comprende un desarrollo técnico, normativo y presupuestario para su ejecución, además de los incentivos económicos y/o tributarios, que podrían ser atractivos para desarrollar la conciencia ciudadana hacia la selección de los residuos y su renovación a través del reciclaje.

V. Recomendaciones

Al estado peruano, promover leyes que incentiven a desarrollar por parte de las municipalidades locales, estrategias que implementen el desarrollo de la gobernanza ambiental a fin de contribuir a la disminución de la contaminación ambiental con participación activa de los actores directamente involucrados en el tema desde la educación en casa hasta las políticas públicas municipales.

A los gobiernos locales, promover políticas públicas que permitan el involucramiento social a través de mesas de trabajo, rendición de cuentas, páginas web, redes sociales amigables, que incentiven a la participación local en el cuidado del medio ambiente con un involucramiento en la gestión de las políticas ambientales cuando estas pueden afectarlos directamente.

A las empresas públicas o privadas, mantener un enfoque de involucramiento en la gestión de los residuos sólidos, debido a que por la gran dimensión de residuos que producen, deben revalorizar su uso en otras áreas que puedan volver a ser útiles, de igual forma en el campo de reciclaje como estrategia de la gestión de residuos, mantener un enfoque ambientalista al momento de su procesamiento a fin de promover un uso desmesurado de los descartables.

A la ciudadanía en general, estar alertas y vigilantes de las políticas que puedan ofrecer los gobiernos nacionales, regionales y locales, puesto que un deber ciudadano es la participación, razón por el cual podemos permitir conocer más sobre la selección de residuos, elaboración de compost, desarrollando una cultura ambiental en beneficio de toda nuestra localidad.

VI. Referencias

- [1]. Aedo, Maria y Cristian Gumucio. (2019). Funcionarios públicos y evaluación ambiental en Chile: Tensiones en la construcción de una gobernanza ambiental democrática. Acceso el 15 diciembre 2021. <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2020.239.67896>
- [2]. Aguilar, Mario, Teodoro Alvarez y Jesús Alvarez. (2020). Gestión de Residuos Sólidos Urbanos en Oaxaca, México, desde el Enfoque Sistemático. *Urban Solid Waste Management in Oaxaca, Mexico, from the Systematic Approach.*, 22(51), Acceso el 12 de diciembre 2021. <https://www.researchgate.net/publication/343838119>
- [3]. Banco Mundial. Comunicado de prensa, 20 de septiembre, 2018. Informe del Banco Mundial: Los desechos a nivel mundial crecerán un 70 % para 2050, a menos que se adopten medidas urgentes. Acceso el 10 de diciembre 2021 <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>
- [4]. Betancur, Madona, Marisol Huamán y Oscar Mamani (2021). Factores asociados al cumplimiento de la normatividad de gestión de residuos municipales de Juliaca, Perú. (Spanish). Factors associated with compliance with municipal waste management regulations in Juliaca, Peru. (English), 11(4), 203-215. Education Source. Acceso el 15 de diciembre 2021 <https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/767/803>
- [5]. Cahe, Emiliano y Jorge De Prada (2019). Análisis multicriterio y selección de propuestas de gestión de residuos sólidos urbanos. *RACO (Revistes Catalanes amb Accés Obert)*. Acceso el 10 de diciembre 2021 https://ddd.uab.cat/pub/revibec/revibec_a2019v29/revibec_a2019v29p53.pdf
- [6]. Canal N. Prensa 19 de marzo 2020, Trujillo: Reportan acumulación de basura en exteriores de mercado mayorista. Acceso el 10 de diciembre 2021 <https://canaln.pe/peru/trujillo-reportan-acumulacion-basura-exteriores-mercado-mayorista-n408751>
- [7]. Cardenas, Teresa, Ronaldo Santos, Ana Contreras, Elena Domínguez y Jorge Domínguez (2019). Propuesta metodológica para el sistema de gestión de los residuos sólidos urbanos en villa clara. *Methodological proposal for the urban solid waste management system in villa clara.*, 39(2), 464-483. Engineering source. Acceso el 20 de diciembre 2021 <http://scielo.sld.cu/pdf/rtq/v39n2/2224-6185-rtq-39-02-471.pdf>
- [8]. Coacalla, Carlos, Julio Pareja y Arturo Suarez (2020). Indicadores de gestión en el manejo de residuos sólidos de la municipalidad de Aymaraes. (Spanish). Management indicators in the integrated solid waste management of the municipality of Aymaraes. (English), 22(3), 312-324. Supplemental Index. Acceso el 20 de diciembre 2021 <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edo&AN=146334259&lang=es&site=eds-live>
- [9]. Correo. Prensa 22 de junio 2019. Daniel Marcelo: “El Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo me genera problemas”. Acceso el 19 de diciembre 2021 <https://diariocorreo.pe/edicion/la-libertad/daniel-marcelo-el-servicio-de-gestion-ambiental-de-trujillo-me-genera-problemas-894153/>
- [10]. Cruz, Erika, Lilia Zizumboy Nuchnudee Chaisatit(2019). La gobernanza ambiental: El estudio del capital social en las Áreas Naturales Protegidas. *Environmental Governance: Studying the Social Capital in Protected Areas.*, 40, 29-51. Fuente Académica Premier. Acceso el 21 de diciembre 2021 <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/view/6147/6748>
- [11]. Defensoría del Pueblo. (2020). Gestión de los residuos solidos en el Perú en tiempos de covid - 19. Lima. Defensoría del Pueblo. Acceso el 22 diciembre 2021 <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/07/Informe-Especial-N%C2%B0-24-2020-DP.pdf>
- [12]. Domínguez, Danny, Mildred Paredes y Héctor Hernández (2021). Actitud hacia la gestión de residuos sólidos domiciliarios en estudiantes de una universidad privada. *Revista del Instituto de investigación de*

- la Facultad de minas, metalurgia y ciencias geográficas, 24(47), 63. Gale OneFile: Informe Académico. Acceso el 20 diciembre 2021
<https://doi.org/10.15381/iigeo.v24i47.20647>
- [13]. Espinoza, Carlos, Freddy Marrero y Rene Hinojosa(2020). Manejo de residuos sólidos en la gestión municipal de Huancavelica, Perú. (Spanish). Solid Waste Management in the County of Huancavelica, Peru. (English), 28, 163-177. Supplemental Index. Acceso el 23 de diciembre 2021
<https://doi.org/10.17141/letrasverdes.28.2020.4269>
- [14]. Pérez, Walter y Wilmer Leguizamón(2020). Gobernanza ambiental en Boyacá: Un análisis «glocal». Environmental governance and social movements in Boyacá department: an analysis in glocal perspective., 16(2), 202-218. Fuente Académica Premier. Acceso el 25 de diciembre 2021
<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.6662>
- [15]. Issa, Alejandro y Tito Morales (2017). Evaluación de la gobernanza ambiental local en Risaralda. Evaluation of local environmental governance in Risaralda., 45, 309-328. Environment Complete. Acceso el 18 de diciembre 2021
<https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.16>
- [16]. Jiménez, Nicolás y Jorge Rincón (2020). Las antípodas de la gobernanza ambiental en el territorio campesino agroalimentario del macizo colombiano. The antipodes of environmental governance in the agricultural food territory of colombian massif., 11(3), 65-85. Fuente académica premier. Acceso el 19 de diciembre 2021
<https://doi.org/10.22490/21456453.3899>
- [17]. López, Angeles (2021), El Estado como capataz. Política ambiental, gobernanza y reterritorialización en el bosque tropical del Caribe mexicano. Estudios Demográficos y Urbanosvol. 36, núm. 2 (107), mayo-agosto, 2021. Acceso el 22 de diciembre 2021
<http://dx.doi.org/10.24201/edu.v36i2.1901>
- [18]. Manzano, Karen (2018). Acuífero Guaraní y Patagonia. Gobernanza ambiental desde América del Sur (1990-2017). Guaraní Aquifer and Patagonia. Environmental Governance from South America (1990-2017)., 24(1), 177-195. Fuente Académica Premier. Acceso el 15 de diciembre 202
<http://dx.doi.org/10.18273/revanu.v24n1-2019008>
- [19]. Muñoz, María, Ana Contreras, Ronaldo Santos, Elena Rosa y Teresa Cárdenas (2021). Evaluación técnica, económica y ambiental de una propuesta para la gestión de los residuos sólidos urbanos en Manta, Ecuador. Technical, economic and environmental evaluation of a proposal for the management of urban solid waste in Manta, Ecuador., 41(3), 595-618. Engineering Source. Acceso el 26 de diciembre 2021
<http://scielo.sld.cu/pdf/rtq/v41n3/2224-6185-rtq-41-03-595.pdf>
- [20]. Norte 60 Noticias. Prensa 17 de marzo 2021. Trujillo: trabajadores del Segat acatarían huelga indefinida. Acceso el 20 de diciembre del 2021
<https://n60.pe/trujillo-trabajadores-del-segat-acatarian-huelga-indefinida/>
- [21]. Ochoa, Marlybell (2018). Gestion Integral De Residuos. Analisis Normativo Y Herramientas Para Su Implementacion: Vol. SEGUNDA EDICION. Editorial Universidad del Rosario.
- [22]. ONU (2018). Gobernanza ambiental y la agenda 2030. ONU. Avances y buenas prácticas en América Latina y el Caribe. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Ciudad de Panamá: Panamá.
- [23]. Ortega, Wilmer, Sofia Gamarra y Mónica Yon (2021). Enfoque de investigación sistémica Vs. enfoque de investigación científica: análisis comparativo de su efectividad Revista Maestro y Sociedad. Acceso el 18 de diciembre del 2021
<https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5388/5033>
- [24]. Rey, Solene (2021). De cobre, agua y glaciares en la metrópolis global. El nuevo papel de la mega minería en la gobernanza ambiental de Santiago de Chile. Revista De Geografía Norte Grande, (79), 139–161. Acceso el 26 de diciembre 2021
<https://doi.org/10.4067/S0718-34022021000200139>
- [25]. Rodríguez, Andres y Alipio Pérez (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento Revista EAN, 82, pp.175-195. Acceso el 29 de diciembre 2021
<https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- [26]. Torres, Martha , Tim Trench, Conrado Marquezy Eduardo Bello (2021) ¿Gobernanza ambiental, desde dónde? La imbricación de la acción pública sobre los marcos culturales locales. Region y Sociedad año 33, 2021, e1429. Acceso el 29 de diciembre 2021
<https://doi.org/10.22198/rys2021/33/1429>
-

- [27]. Vega, Arianna y Jesús Trujillo (2020) El Método Histórico Crítico en el estudio de movimientos sociales: La ideología cubana en el panorama social mexicano Revista Espacio Abierto Volumen 29 N° 3 164-183. Acceso el 20 de diciembre 2021
<https://produccioncientificaluz.org/index.php/espacio/article/view/34468/36327>
- [28]. Valdez, Mathíasy Paola Cisneros (2018). Gobernanza ambiental, Buen Vivir y la evolución de la deforestación en Ecuador en las provincias de Tungurahua y Pastaza. Recuperado 21 de noviembre de 2021, Acceso 30 de diciembre 2021
<https://doi.org/10.32719/26312484.2020.34.8>
- [29]. Visitacion, Lizardo, Cecilia Nietoy Alejandro Visitacion (2017). Experiencias y avances en la política sobre la gestión de residuos sólidos en el Perú. Revista LIDER: Revista Labor Interdisciplinaria de Desarrollo Regional, 30, 9. Gale OneFile: Informe Académico. Acceso el 29 de diciembre de 2021
<https://revistaliderchile.com/index.php/liderchile/article/view/42/51>